COUNTWAY LIBRARY
HC 4Q2T 4

25. D 255

Von demselben Verfasser erschien im gleichen Verlage:

Über Uterusruptur.

1894. — Preis fl. 1.20 = Mk. 2.20.

Verlag von Josef Šafář in Wien,

VIII./1, Schlösselgasse 22.

Über

pseudo-interligamentöse Eierstocksgeschwülste.

Ein Beitrag zur Lehre von den Entzündungen des Beckenbauchfelles.

Von

Prof. Dr. K. Pawlík.

Mit 6 lithographirten Tafeln.

1891. — Preis fl. 1.20 = Mk. 2.20.

Über Tussis uterina

und

Neurosen bei gynäkologischen Erkrankungen überhaupt.

Von

Dr. Paul Profanter

in Franzensbad.

1894. Preis fl. —.90 = Mk. 1.60.

Anleitung zur Untersuchung und Wahl der Amme.

Von

Dr. Felix Schlichter,

em. I. Secundararzt der niederösterr. Landesfindelanstalt.

Mit 5 Abbildungen. — 1894. — Preis fl. 1.40 = Mk. 2.50.

Klinische Vorlesungen

über

Diagnostik und Therapie der Darmkatarrhe der Kinder

mit besonderer Berücksichtigung

des Säuglingsalters.

Von

Nil Filatow,

a. o. Professor der Kinderheilkunde an der kaiserlichen Universität zu Moskau und Director des Cbludow'schen Kinderspitals.

Nach der 3. russischen Auflage übersetzt von

L. Polonsky,

Kinderarzt in Schitomir (Russland).

1893. — Preis fl. 1.10 = Mk. 2.—.

Hygiene der Schwangerschaft.

Eine zusammenfassende Darstellung

der

Physiologie, Pathologie und Therapie,

mit besonderer Berücksichtigung der

Diätetik der Schwangerschaft.

Für praktische Ärzte

von

Dr. James Eisenberg,

em. Operat. an der geburtsh.-gynäkol. Klinik d. weil. Prof. Breisky in Wien.

1892. — Preis fl. 1.50 = Mk. 2.70.

Der Kaiserschnitt

bei engem Becken.

Von

Dr. Richard Braun v. Fernwald,

Assistent an der geburtshilflichen Klinik des Hofrathes Prof. Gustav Braun in Wien.

WIEN.

VERLAG VON JOSEF ŠAFÁŘ.

1894.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
I. Indicationsstellung	7
II. Ausführung der Operation	22
A. Conservative Methode	30
B. Methode nach Porro	40
C. Ersatzoperationen und Modificationen der Methode nach Porro	43
III. Nachbehandlung	45
IV. Tabellen	51
V. Besprechung der Tabellen	75
VI. Bemerkungen über die Therapie bei Osteomalacie	93
VII. Symphyseotomie — Sectio cæsarea conservativa	101

I.

Die zahlreichen Publicationen, die in jüngster Zeit erschienen und die den Zweck hatten, die Symphyseotomie mit Glanz zu umgeben, gebieten, die günstigen Resultate des Kaiserschnittes vor die Öffentlichkeit zu bringen.

Die ungünstigen Erfolge, die wir mit der Symphyseotomie erzielten, hinterliessen an unserer Klinik einen so nachhaltigen Eindruck, dass seit October 1893 keine Symphyseotomie mehr ausgeführt wurde und die Sectio cæsarea aus relativer Indication wieder ganz in den Vordergrund trat.

Die Symphyseotomie ist wohl eine Concurrenzoperation der Sectio cæsarea aus relativer Indication, doch wird sie in Zukunft nur selten ausgeführt werden, da nach unserer Indicationsstellung Erstgebärende ausgeschlossen sind und die Geburt sicher aseptisch geblieben sein muss.

Wir würden uns eher getrauen, nach öfteren Untersuchungen ausser der Anstalt, bei normaler Temperatur der Gebärenden eine Sectio cæsarea conservativa als die Symphyseotomie auszuführen.

Bei einer absoluten Beckenverengerung würde die Symphyseotomie nur insoferne in Betracht kommen, als nach vollzogener Kraniotomie diese angeschlossen werden müsste. Ist die Bedingung der Asepsis der Geburt erfüllt, so wird bei todter Frucht dieses combinirte Operationsverfahren zu erwägen sein, bei lebender Frucht kann nur der Kaiserschnitt in Betracht kommen. Wird schon eine eingreifende Operation ausgeführt — wir halten die Symphyseotomie für nicht minder gefährlich als den Kaiser-

schnitt — dann müssen wir wenigstens zugleich auch das Kind zu retten trachten.

Als obere Grenze für die Sectio cæsarea aus absoluter Indication nehmen wir beim platten Becken eine Conjugata vera von 6 *cm*, beim allgemein verengten eine Conj. vera von $6^1/_2$ *cm* an, beim schräg verengten Becken ist es nicht nur schwer, die absolute Indication zu bestimmen, es ist auch höchst schwierig, zu entscheiden, ob die Sectio cæsarea aus relativer Indication am Platze ist. Die Indicationsstellung ist eben eine Sache der Erfahrung, und da die schräg verengten Becken ziemlich selten vorkommen, so sind wir leichter einer Täuschung unterworfen, als bei anderen pathologischen Becken.

Es kann auch bei geringerem räumlichen Missverhältnis durch einen hochgradigen Tetanus uteri die absolute Anzeige zur Vornahme der Sectio cæsarea gegeben sein, wie in dem Falle Nr. XIII der folgenden Tabellen.

Die obere Grenze der Sectio cæsarea aus relativer Indication anzugeben, erscheint nicht recht möglich, wir müssen ja bei der Beurtheilung eine ganze Reihe von Factoren in Rechnung ziehen, so die anamnestischen Daten, die Grösse der Frucht, die Härte und Configurabilität des Schädels und als wichtigstes prognostisches Hilfsmittel die Wehenthätigkeit. Es erscheint mir daher ganz ausgeschlossen, stricte Grenzen für die Sectio cæsarea aus relativer Indication aufzustellen.

Ein jeder erfahrene Geburtshelfer erlebte es schon, dass er den Durchtritt einer nicht verkleinerten Frucht für nicht möglich hielt, und dass trotzdem die Geburt durch einen schweren atypischen Forceps beendigt werden konnte, oder sogar die Geburt nach längerem Zuwarten durch eine ausgezeichnete Wehenthätigkeit spontan erfolgte. So gedenke ich zum Beispiel eines Falles von allgemein und schräg verengtem, coxalgischen Becken, dessen Maße 23, 26, 28, 18, 10, $8^1/_4$ betrugen. Die Symphyse war nach links verschoben und die rechte Dist. sacrocot. so hochgradig verengt, dass trotz der

nieder geschätzten Frucht (2500 *gr*) ein Durchtritt des unzerkleinerten Schädels unmöglich erschien. Nach 24stündiger ausgezeichneter Wehenthätigkeit wurde die Geburt wegen Erschöpfung der Frau durch einen Ausgangsforceps beendet (Kind lebend, 2400 *gr* schwer).

In manchen Fällen ist es auch durch Forceps oder Wendung und Extraction gelungen, allerdings zuweilen mit Impressionen, den Schädel durch ein enges Becken durchzuziehen, obzwar die Meinung berechtigt war, dass die Geburt nur durch Kraniotomie werde beendigt werden können, da die Vornahme der Sectio cæsarea conservativa aus relativer Indication wegen Infectionsgefahr infolge der zahlreichen Manipulationen, die ausserhalb der Klinik erfolgt waren, nicht mehr rathsam erschien. Würde in solchen Fällen der Kaiserschnitt vorgenommen werden, dann wäre der Operateur irrthümlicherweise überzeugt, nach strenger Indication operirt zu haben.

Bei höheren Graden von räumlichem Missverhältnis werden wir äusserst selten mit der Prognose fehlgehen, bei geringen Graden wird es entsprechender sein, die Geburtsarbeit einige Zeit zu beobachten, und erst nach gewonnener Überzeugung, dass die Sectio cæsarea allein die Entbindung eines lebenden Kindes gestatten werde, kann man mit vollem Rechte an die Sectio cæsarea schreiten. Wir werden daher nur dann die Wendung und Extraction anwenden, wenn es sich um eine Mehrgebärende mit einem einfach platten Becken handelt, das ein mässig räumliches Missverhältnis bedingt. (Conj. 8—9 *cm.*)

Sind wir nach unserer Erfahrung nicht ganz sicher, die Geburt ohne Verletzung von Mutter oder Kind auf diese Weise beendigen zu können, wird es vorzuziehen sein, die Geburt mit vorangehendem Schädel längere Zeit zu beobachten. Eine energische Wehenthätigkeit überwindet dann zuweilen in unglaublicher Weise ein grosses räumliches Missverhältnis. Allerdings hat man eine noch grössere Sicherheit für den Erfolg des Kaiserschnittes, wenn man frühzeitig operirt, doch geben auch die Fälle, welche nach längerer, ja sogar nach langer Geburtsarbeit operirt werden, in denen der Muttermund nahezu oder schon ganz verstrichen ist und sich eine starke Kopfgeschwulst

gebildet hat, eine gute Prognose, vorausgesetzt, dass die Frauen vorher nicht durch Untersuchungen gequält wurden, oder gar operative Eingriffe versucht worden waren, und die Patientin auf diese Weise inficirt wurde.

Wenn auch eine Gebärende ausser der Anstalt untersucht wurde, gibt uns dies keine directe Contraindication gegen eine Sectio cæsarea. Wir operirten wiederholt solche Fälle, nur wurde die Vorsicht gebraucht, die Vagina vor der Operation durch einige antiseptische Irrigationen (mit 1% Lysollösung) auszuspülen. Doch muss natürlich die Bedingung erfüllt sein, dass die Gebärende nicht fiebert.

Bei Fieber der Mutter werden wir nur an die Kraniotomie oder den Kaiserschnitt nach Porro denken können.

Auch die Symphyseotomie wird wegen der Gefahr einer Infection des retrosymphysären Gewebes, infolge deren die Frauen an pyämischen Processen zugrunde gehen, entschieden nicht angezeigt sein, wenn auch einige Autoren (Fritsch) entgegengesetzter Ansicht sind. Allerdings wurde auf der Strassburger Klinik ein Fall unter solchen Verhältnissen mit Glück operirt.

Wünscht die Frau dringend ein lebendes Kind, könnte nur die Sectio cæsarea nach Porro Mutter und Kind retten; doch wer würde die Frau wegen des kindlichen Lebens in grosse Gefahr bringen?

Von einer jeden Frau kann der Arzt die Einwilligung zur Operation erhalten, doch ebenso kann man ihr den Wunsch „nach einem lebenden Kinde“ ausreden.

In einem solchen Falle kann es nur Pflicht des Arztes sein, die Gebärende auf die grossen Gefahren aufmerksam zu machen, und dann wird keine Frau, auch die beste Mutter nicht, gesonnen sein, eine Heldenrolle zu spielen. Bei Tympania uteri und Fieber der Mutter dürfen wir nur aus absoluter Indication nach Porro operiren, dann sind wir eben gezwungen, ein Vabanquespiel zu riskiren.

Wie steht es nun mit der so oft besprochenen Einwilligung der Frau zur Operation?

Müssen wir aus absoluter Indication operiren, dann ist selbstverständlich eine Einwilligung der Frau nicht nöthig.

Aber auch bei der Operation aus relativer Indication ist die Einwilligung der Gebärenden ein leeres Wort, hinter dem sich der Operateur verschanzen kann, je nachdem, ob er operiren will oder nicht. Es lässt sich, wie schon erwähnt, fast jeder Frau der Wunsch nach einem lebenden Kinde suggeriren, wenn sie auch aus den niedersten Schichten der Bevölkerung stammt, mit Noth und Elend zu kämpfen hat, wenn sie auch weiss, dass kein Vater für das Kind sorgen wird, ja oft nicht einmal den Namen des Vaters zu nennen weiss.

Bei dem reichen Materiale der Klinik habe ich noch nicht den Fall gesehen, dass sich eine Gebärende absolut geweigert hätte, die Operation an sich ausführen zu lassen. Trotz der geringen sittlichen Bildung sind auch die Frauen aus den niedersten Ständen nicht so verroht, dass es ihnen gleichgiltig ist, wenn man ihnen mit grellen Farben ausmalt, dass die Entbindung durch den Kaiserschnitt nur zu umgehen ist, wenn man das noch lebende Kind im Mutterleibe mordet.

Natürlich darf man, wenigstens bei uns in Wien, das Wort „Kaiserschnitt“ nicht gebrauchen. Von den Zeiten der schlechten Resultate her, die durch Sectio cæsarea erzielt wurden, ist im Volke eine solche Angst verbreitet, dass es den armen Frauen gleichbedeutend erscheint mit „Tod“.

Dieses diplomatische Vorgehen ist sicher kein Betrug. Wir schildern ja den Vorgang der Operation, wir erklären ausdrücklich, dass durch einen Bauchschnitt das Kind entfernt werden muss, nur das gefürchtete Wort „Kaiserschnitt“ vermeiden wir, wenn wir der Frau die Operation anrathen.

Der Effect ist freilich derselbe, als ob man sich um die Einwilligung gar nicht gekümmert hätte. Wir imputiren ja der Gebärenden unseren Willen, sie entscheidet nicht nach freier Überlegung.

Einer Frau, die gar keine Vorstellung oder nur falsche Vorstellungen über die Kraniotomie und Sectio cæsarea hat, kann man auch nicht die freie Entscheidung anheimstellen. Die Entscheidung fällt nur dem Arzte nach reiflicher und gewissenhafter Überlegung zu.

Und doch ist die Einwilligung nöthig wegen der schweren Vorwürfe, die uns von den Verwandten bei eventuellem ungünstigen Ausgange gemacht werden können.

Nachdem also wir allein — wenn auch indirect — zu bestimmen haben, ob die Sectio cæsarea oder die Kraniotomie als Entbindungsmethode zu wählen ist, von welchem Principe sollen wir uns dabei leiten lassen?

Die sociale Frage muss uns, wie ich glaube, in dieser Richtung zur Richtschnur dienen.

An einer Erstgebärenden wird nur dann die Sectio cæsarea zu wählen sein, wenn dieselbe ohne Suggestion ein lebendes Kind wünscht, oder wenn es sich um eine verheiratete Frau handelt, bei der man annehmen kann, dass ihr ein lebendes Kind willkommen sei und sie daher demselben die nöthige Pflege werde angedeihen lassen.

Man muss in einem solchen Falle bedenken, dass es nicht sicher ist, dass die Frau ein zweitesmal gravid wird, und so durch weitere Kinderlosigkeit ihr Lebensglück durch Kraniotomie an der lebenden Frucht zerstört werden kann.

Anders steht es um eine ledige Erstgebärende. Ein solches armes Wesen wurde meist gegen ihren Willen geschwängert. Sie ist vom Beginne an über die Schwangerschaft unglücklich. Sie wird das Kind, das mit Gefahr ihres Lebens entwickelt wurde, nicht betreuen; wenn sie es nicht in die Findelanstalt geben kann, wird es bei einer Kostfrau gar bald das Zeitliche segnen Das Leben einer Frau aufs Spiel setzen, um eine elende, nur sehr zweifelhafte Existenz zu gewinnen, wird bei ruhiger Überlegung nicht anstrebenswert erscheinen.

Hat man sich aber zur Kraniotomie entschlossen, so kann man sich mit Ruhe über die alten Vorurtheile — die Kraniotomie nicht am lebenden Kinde auszuführen — hinwegsetzen. Durch langes Zuwarten, bis das Kind abgestorben ist, riskirt man nur eine Infection oder eine Uterusruptur, respective Uterususur.

Wird eine solche Frau wieder schwanger, dann weiss sie, in welcher Gefahr sie sich bewegt, sie wurde bei der Entlassung auf die Gefahren einer neuen Gravidität aufmerksam gemacht und kann zu rechter Zeit kommen, damit die künstliche Frühgeburt eingeleitet werde. Sucht sie erst am Ende der Gravidität die Klinik auf, dann, glaube ich, können wir ihr mit gutem Gewissen zur Sectio cæsarea rathen, wir können uns mit vollem Rechte dazu entschliessen und sie nach unserem feststehenden Entschlusse zu bestimmen trachten.

Bei einer Mehrgebärenden, die noch kein Kind lebend zur Welt gebracht hat, werden wir uns bald zur Sectio cæsarea entschliessen; haben wir aber uns bei einer Mehrgebärenden, Mutter einiger lebender Kinder, zu entscheiden, dann müssen wir mit der Indicationsstellung sehr rigoros sein. Ich für meine Person werde mich in diesem Falle eher zu riskirten Forcepsversuchen mit nachfolgender Kraniotomie am todten, aber auch am lebenden Kinde entschliessen, ausser die Frau wünscht wirklich ein lebendes Kind.

Es ist wichtiger, den lebenden Kindern die Mutter zu erhalten, als wegen einer unsicheren Existenz an der Mutter dieser Kinder den Kaiserschnitt auszuführen.

Entschliesst aber sie sich zum Kaiserschnitt und hat sie wiederholt schwere Geburten überstanden, die operativ beendet werden mussten, dann würde ich keinen Moment zögern, den Porro auszuführen, um auf diese Art neue Gefahren endgiltig zu beseitigen.

In einer drohenden Uterusruptur kann ich keine Contraindication, sondern höchstens eine dringende Indication für die rasche Vornahme der Sectio cæsarea erblicken.

Bis zur Vornahme der Operation wird man die Wehenthätigkeit durch Morphin herabsetzen und durch eine zweckentsprechende Lagerung der Frau, eventuell durch manuelle Unterstützung des gedehnten Uterusabschnittes dem Eintritt der Ruptur während den Vorbereitungen zur Operation vorbeugen müssen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass wir die Operation nach Porro vermeiden sollen, wo wir dies nur irgendwie können. Wir haben die Pflicht, die Generationsfähigkeit der Frau zu erhalten, sobald die Frau nicht durch die Vornahme des classischen Kaiserschnittes gefährdet wird, oder wiederholte schwere Entbindungen zum Kaiserschnitt nach Porro auffordern. Wenn die Asepsis der Geburt infolge wiederholter unverlässlicher Untersuchungen zweifelhaft ist und wenn wir erhöhte Temperatur finden — es braucht keine hohe Temperatur zu sein — dann wäre der classische Kaiserschnitt zum mindesten ein gewagter Versuch, dann werden wir die Patientin für die Zukunft der Fertilität berauben müssen.

Unter Umständen können wir erst während der Operation gezwungen werden, unsere Absicht, den Uterus sammt Adnexen zu erhalten, zu ändern — durch den Mangel der Contraction des entleerten Uterus. Bleibt der Uterus nach der Naht trotz der Verabreichung von Ergotininjectionen atonisch, gelingt der Versuch, durch Massage Contractionen auszulösen, auch nicht, dann bleibt uns kein anderer Ausweg übrig, als die Amputation des Uterus vorzunehmen. Immerhin ist es ein Glück zu nennen, wenn die Atonie eintritt, so lange die Bauchhöhle noch offen ist. Wir besitzen in solchem Falle in der Anlegung des Schlauches und der Ausführung des Porro ein radicales, die Blutung rasch stillendes Mittel.

Doch wie peinlich, wenn die Atonie erst nach vollendeter Operation eintritt!

Ich war in einem derartigen Falle — es war kein Schlauch zur Blutstillung verwendet, sondern die Ligamente nur manuell comprimirt worden — wegen der zunehmenden Anämie der Patientin in grösster Besorgnis. 4 Injectionen mit Ergotinum Bombelon, sowie vorsichtige Massage durch den Verband hindurch, die ich ausführte, sowie Bedecken der seitlichen Partien des Abdomens mit Eisbeuteln stillten endlich die Blutung.

Ich hatte die Absicht, wenn die Blutung nicht stehen sollte, Irrigationen der Vagina mit in Eis gekühltem Kali hyp. vorzunehmen, eventuell die Vagina mit Jodoformgaze zu tamponiren. Zu einer intrauterinen Irrigation könnte ich mich unmittelbar nach

der Operation, besonders bei einem atonischen Uterus, nicht entschliessen, da ja doch die Gefahr zu gross wäre, dadurch ein Bersten der frisch vernähten Wunde zu verursachen. Intrauterin zu tamponiren, halte ich für zu gewagt, wenn auch Dohrn, Van der May und Ruge damit Erfolge hatten. Denn fürs erste kann man durch eine exact ausgeführte Tamponade die Wunde sprengen, zweitens verliert man durch die Tamponade die subjective Asepsis; ist man dann im Falle des Versagens der Tamponade doch gezwungen, Porro's Methode secundär auszuführen, so wird man entweder mit der genauen Desinfection zu viel Zeit verlieren, oder man läuft Gefahr, das Peritoneum zu inficiren und die Frau an einer septischen Peritonitis zu verlieren.

Versagen alle erwähnten Mittel, so bleibt also nichts übrig, als secundär nach Porro zu operiren, was auch deshalb mit Gefahr verbunden sein kann, weil nach Vollendung einer Laparotomie nicht mehr die Sorgsamkeit für die Asepsis der Instrumente beobachtet werden dürfte und sehr leicht eine Infection der wenig widerstandsfähigen, ausgebluteten Frau erfolgen kann.

Wenn wir wegen einer durch Osteomalacie bedingten Beckenverengerung den Kaiserschnitt ausführen, dann wird es humaner sein, nach Porro zu operiren. Leichtere Fälle von Osteomalacie gehen nach der Geburt zuweilen zurück. In diesen Fällen wird ohnedies die Sectio cæsarea nicht nothwendig erscheinen. In schwereren Fällen dieser Erkrankung wäre es leichtfertig, der Frau die Ovarien zu belassen, da in den meisten, man kann leider nicht sagen, in allen Fällen die Osteomalacie durch die Castration zur Heilung gebracht wird. Gienge auch die Osteomalacie nach dem classischen Kaiserschnitt zurück, so wäre eine grosse Gefahr vorhanden, dass die schwere Knochenkrankheit in der nächsten Gravidität mit erhöhter Heftigkeit und consecutiv grösserer Verunstaltung des Knochengerüstes auftreten würde.

Ist man seiner Sache nicht ganz gewiss, ob infolge der Nachgiebigkeit der Knochen der Schädel nach einer Wendung, respective Kraniotomie (am todten Kinde), durch den verengten Beckencanal sich

werde durchziehen lassen, dann wird es rathsamer sein, den Kaiserschnitt vorzunehmen, wir werden dadurch der Gefahr aus dem Wege gehen, die Weichheit der Knochen überschätzt zu haben und durch eine forcirte Extraction eine Fractur der Knochen des Beckengürtels zu erzeugen.

Die Schätzung, wie gross das räumliche Missverhältnis sein darf, welches wir in Berücksichtigung der Weichheit der Knochen überwinden dürften, halte ich für sehr schwierig und unserer Berechnung sich entziehend.

Wie werden wir im Falle absoluter Beckenverengerung (ohne recente Knochenerkrankung) zu entscheiden haben? Classischer Kaiserschnitt oder Porro?

Ist die Frau eine Erstgebärende und nicht inficirt, dann werden wir die classische Sectio vornehmen müssen, ausser wenn die Frau die Sicherheit verlangt, keine Nachkommenschaft mehr bekommen zu können. Ich meine, die Frau hat ein Recht, dies zu verlangen, wenn sie sich einer so eingreifenden Operation unterzieht, und dem Operateur erwächst daher die Pflicht, dieses Recht zu respectiren. Sonst aber würden wir bei Abwesenheit einer anderen Indication für Porro's Methode (Fieber, Atonie, Osteomalacie, Blödsinn, Herz- und Lungenkrankheiten) stets die Sectio cæsarea conservativa vornehmen.

Wir sind uns dabei vollkommen bewusst, dass im Falle einer neuen Gravidität nur der künstliche Abortus oder die Sectio cæsarea am Graviditätsende in Betracht kommen werden, und dennoch haben wir nicht das Recht, eine Frau zu castriren und sie damit der Möglichkeit der Nachkommenschaft zu berauben. Es kann ja das durch die Sectio cæsarea gewonnene Kind unter dem Einflusse der Operation zugrunde gehen (Aspiration von Fruchtwasser) oder ferneren schädlichen Einflüssen unterliegen, und dann wird uns die Schuld treffen, wenn die Frau über Kinderlosigkeit klagt. Wie schon erwähnt, kann eine Existenz davon abhängen, die in Mitleidenschaft zu bringen, wir zu vermeiden trachten müssen.

Wird eine solche Frau wieder geschwängert, so müssen wir ihr wohl das Recht einräumen, zu entscheiden, ob sie das Kind austragen will oder nicht, und müssen in letzterem Falle den Abortus einleiten.

Weigert sich eine Frau mit absolut verengtem Becken während der Schwangerschaft die Sectio cæsarea am Schwangerschaftsende an sich ausführen zu lassen, so werden wir unter allen Umständen den künstlichen Abortus einleiten, eine Indication, die schon P. Müller[1]) entgegen der Ansicht Ahlfeld's,[2]) welcher denselben nur bei Erstgebärenden empfahl, aufgestellt hat. Umsomehr müssen wir diesem Standpunkt beipflichten bei einer Frau, die schon einen Kaiserschnitt überstanden hat.

Hat sich die Frau entschlossen, die Sectio cæsarea noch einmal an sich vornehmen zu lassen, oder ist sie so spät in unsere Behandlung gekommen, dass kein anderer Ausweg übrig bleibt, welche Methode werden wir dann einschlagen?

Da räume ich wieder der Frau das Recht der Entscheidung ein, sonst aber kann nichts dagegen sprechen, die Sectio cæsarea conservativa nochmals in Ausführung zu bringen.

Schon in der vorantiseptischen Zeit wurde wiederholt der Kaiserschnitt an demselben Individuum mit glücklichem Erfolge vorgenommen. So operirte Michaelis eine Frau zum viertenmale mit gutem Ausgange, Kilian erhielt eine Frau dreimal, eine andere Frau zweimal durch Kaiserschnitt am Leben. Dasselbe Glück hatten Mautz und Le Maistre je dreimal, Mayer, Hubertin, Engeltrum, Daristé der Ältere, Rouvin, Mestenhauser, Mascart, Bowen, Bayavel und Stoltz je zweimal.

Dass in neuerer Zeit die Sectio in manchen Fällen an demselben Individuum mehrmals mit Glück ausgeführt wurde, darf uns nicht wundernehmen. Seit der aseptischen Technik werden nicht einmal mehr starke Adhäsionen entstehen und so wird die wiederholte Sectio nicht wesentlich erschwert sein.

---

[1]) P. Müller, Der moderne Kaiserschnitt. Berlin 1882.

[2]) Ahlfeld, Über Indicationen zum künstlichen Abortus und über Ausführung desselben. Arch. für Gynäk. Bd. XVIII., H. 2.

Wenn Routh[1]) die Ansicht vertritt, dass „die Operation an einer schon einmal durch Kaiserschnitt entbundenen Frau beinahe gefahrlos sei, da die Verwachsungen zwischen Uterus und Bauchwand die Operation zu einer extraperitonealen machen," so ist dies nach unseren Erfahrungen sicher nicht für alle Fälle giltig.

Im Falle Birnbaum[2]) wurde der Kaiserschnitt an derselben Frau fünfmal ausgeführt und der Uterus genäht; jedesmal sah man am unteren Ende der Narbe eine mit Blut gefüllte blasige Abhebung des Peritoneums als erste Andeutung einer bevorstehenden Zerreissung der Narbe.

In Freudenberg's[3]) und Krukenberg's[4]) Fällen platzten die Narben am Ende der wiederholten Schwangerschaft, jedoch war keine Uterusnaht angelegt worden.

Im ersten Falle Korn's[5]) waren starke Verwachsungen zwischen Netz, Uterus und Bauchwand, die Narbe war in ihrer ganzen Ausdehnung verdünnt, die Silbernähte wurden theils in Netzverwachsungen, theils von glattem Peritoneum überdeckt gefunden; beim wiederholten Kaiserschnitte Heilung.

Im zweiten Falle Korn's[6]) wurde beidemale Catgut allein benützt, Heilung.

Im Falle Skutsch's[7]) wurde die Silbernaht in den Bauchwandverwachsungen der tadellosen Narbe entdeckt, der am Schwangerschaftsende gemachte zweite Kaiserschnitt war auch von Erfolg.

Im dritten Falle Korn's[8]) wurde der Kaiserschnitt zum drittenmale ausgeführt. Er machte dabei die Erfahrung, dass Silbernaht die dünnste, die Sänger'sche Seidennaht die stärkste Narbe hinterlasse. Bei der nach Kaiserschnitt auftretenden

---

[1]) Routh, Gesellschaft für Geburtshilfe in London. Sitzung am 2. März 1892.

[2]) Birnbaum, Archiv für Gyn. XXII., 22.

[3]) Freudenberg, Arch. für Gyn. Bd. XXVIII., pag. 243.

[4]) Krukenberg, Arch. für Gyn. Bd. XXVIII., pag. 408.

[5]) Leopold, Der Kaiserschnitt etc. pag. 133.

[6]) Korn, Arch. für Gyn. Bd. XXXIII., pag. 250.

[7]) Skutsch, Arch. f. Gyn. Bd. XXXIV., pag. 130.

[8]) Korn, Arch. für Gyn. Bd. XXXX., pag. 356.

Schwangerschaft fand er die Geburtsaction sehr heftig und schmerzhaft. Er hält die Gefahr der Narbenzerreissung für sehr gering und neigt der Ansicht, dieselbe sei sogar auszuschliessen.

Crimail[1]) führte bei einer Zwergin nach 3 Jahren abermals den Kaiserschnitt mit günstigem Erfolge aus. Er unterband die Eileiter doppelt und durchschnitt dieselben zwischen den Ligaturen. Crimail fand noch 3 Nähte von Fil de florence in der Uterusnarbe, der Rest der Fäden war verschwunden. (Da lässt sich die Frage aufwerfen: Wurden nicht die 3 Fäden durch den Schnitt getroffen, und wurde nach den übrigen Fäden gesucht?)

Harris[2]) entfernte beim 2. Kaiserschnitte die Eileiter.

Im Falle Noble's[3]) hatte den ersten Kaiserschnitt Kelly ausgeführt, und es bestand seither eine Fistel, welche von der Gebärmutterhöhle durch die Bauchwand nach aussen führte; trotz dieser Fistel hatte die Frau concipirt. Bei der zweiten Sectio cæsarea schien die alte Uterusnarbe mit der Bauchwand ganz verwachsen zu sein. Mutter und Kind wurden gerettet, die Wunde schloss sich diesmal gänzlich.

Zweifel führte den Kaiserschnitt dreimal an derselben Frau aus.

Mazurkiewicz[4]) operirte einen Fall, in dem der erste Partus durch Kraniotomie beendigt, der zweite Partus von Krassowski durch Sectio cæsarea vollendet wurde; dieser nähte in 3 Etagen mit Seide. Peritoneale Erscheinungen bis zum zehnten Tage des Puerperiums, Abscess im unteren Wundwinkel, eine Uterusfistel bestand fast ein Jahr. Bei dem zweiten Kaiserschnitt fand man den Uterus mit Netz, Blase und Bauchwand verwachsen. Keine Spur von irgendwelcher Schnittnarbe oder einer Ligatur zu entdecken, weder an der äusseren noch an der inneren Fläche der Uteruswand; fieberhaftes Puerperium

---

[1]) Crimail, Abeille medic. 1891. April 27.

[2]) Harris, Am. Journ. for the med. sciences. 1891. Oct., pag. 371.

[3]) Noble, Journ. of the Am. med. Assoc. 1891. Oct. 31, pag. 690.

[4]) Mazurkiewicz, Ein Fall von Kaiserschnitt. Journ. für Geb. u. Gyn. Petersburg 1892.

bis zum 23. Tag, Meteorismus, wiederholte Schüttelfröste, Stichcanaleiterungen, eitrige Lochien, allmähliche Genesung.

An unserer Klinik wurde die Sectio cæsarea in einem Falle zum zweiten- und dritten- und in einem Falle zum zweitenmale ausgeführt.

Im ersten Falle musste bei der zweiten Operation wegen ansgebreiteter Adhäsionen des Netzes am Peritoneum parietale durch das Netz durchgegangen werden, der Uterus wurde in situ eröffnet. Bei der Sectio zum drittenmale wurde der Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt und dabei der Bauchschnitt neben den zwei Narben geführt. Der Uterus war dextrotorquirt und in dieser Lage durch eine schwartige Adhäsion an der vorderen Bauchwand in der ganzen Ausdehnung der Narbe festgehalten. Der Uterusschnitt fiel in eine Sutur, die von einem erbsengrossen, eitrigen Pfropfe umgeben war. An der Stelle der beiden Nahtreihen war die Uteruswand eingezogen, narbig und verdünnt. Bei der Besichtigung des Präparates nach Amputation des Uterus fand man in beiden Nahtlinien alle Suturen erhalten, an einigen Suturen ganz kleine Eiterherde, obwohl die Puerperien normal verlaufen waren.

In dem zweiten Falle wurde die Sectio zum zweitenmale vorgenommen; die erste Sectio cæsarea war vor 2 Jahren an der Klinik Schauta vollzogen worden. Der Uterus zeigte sich normal gelagert, an der Stelle der linearen Narbe fand man eine geringe Einziehung. Am herausgewälzten Uterus sah man circa 3 *cm* lange, 2 *mm* breite Wülste, die über das Peritoneum des Uterus hervorragten und den Uterus an der Stelle, wo die Nähte gelegen hatten, quer durchzogen; die Fäden waren nicht sichtbar. Nachdem der Uterus seitlich von der Narbe eröffnet worden war, konnte man am amputirten Corpus ganz deutlich wahrnehmen, dass die Uteruswand auch an der Stelle der Narbe nahezu gleich dick war wie an den anderen Stellen. Der exstirpirte Uterus erwies sich als massig, die Wände waren sehr dick. Am amputirten Corpus findet man die Wunde sehr schön verheilt, die Seidenfäden werden an der Stelle der Wülste erst einige Millimeter unter dem Peritoneum gefunden; die Fadenschlingen, die circa $1^1/_2$ *cm* im Durchmesser haben, während

die äussere Entfernung der Stichöffnungen circa 3 *cm* beträgt, liegen ganz in der Muscularis eingebettet, so dass sie vom Peritoneum und von der Muscularis beinahe gleich weit abstehen.

Nachdem Schauta durch alle drei Schichten des Uterus durchsticht, ist es interessant, dass in diesem Falle die Seidenschlinge ganz in der Muscularis lag. Es bot sich ausserdem der äusserst interessante Befund, dass die Fäden erhalten waren und dass jeder Faden von einem förmlichen Schlauche umgeben war, der aus Bindegewebe bestand und die Fäden auf diese Weise von der Musculatur abgrenzte — es war also eine ideale Fremdkörpereinheilung eingetreten. Am besten konnte man diesen bindegewebigen Überzug mit einem Kautschukschlauch vergleichen, der über einen Draht hinübergezogen wurde. Nur an einer Stelle wurde an einem Faden ein erbsengrosser, abgekapselter Eiterherd gefunden. Am queren Durchschnitte der Nahtnarbe findet man folgenden mikroskopischen Befund, den Herr Professor Weichselbaum zu constatiren die besondere Güte hatte: „Entsprechend den ehemaligen Suturen in der Uteruswand sieht man keine Bindegewebsnarbe, sondern es ziehen Bündel von glatten Muskelfasern von einer Seite zur andern. An einer Stelle sieht man noch Reste von eingeheilten Seidenfäden, welche von einzelnen Riesenzellen, sowie von einem Haufen von Rundzellen eingeschlossen sind.“ Es war also eine vollständige musculäre Vereinigung, eine Restitutio in integrum, eingetreten.

Tritt eine Gravidität nach einer Sectio cæsarea aus relativer Indication wieder ein, dann werden wir daher bei nicht zu grosser Beckenenge die Frühgeburt einleiten können. Die Uterusnarbe erscheint nach dem obigen Befunde so fest, dass sie nicht so leicht wird platzen können. Natürlich wird eine solche Geburt genau überwacht werden müssen, eine Wendung wird entschieden contraindicirt sein. Kommt die Frau zu spät in die Behandlung, so kann natürlich nur eine neuerliche Sectio cæsarea Mutter und Kind erhalten.

Ich muss betonen, dass die von mir besprochene Indicationsstellung für den Kaiserschnitt nur für eine Klinik gelten kann, und nur für solche Kliniken, in denen durch diese Operation ausgezeichnete Erfolge erzielt werden.

In der Praxis steht die Sache ganz anders, da wird die Kraniotomie nicht leicht zu verdrängen sein.

Wenn auch der Kaiserschnitt auf einer Klinik als durchaus leichte Operation bezeichnet werden muss, sobald die ganze gut geleitete klinische Maschine auch gut functionirt, so wird er in einem Privathause auch für den gut geschulten Operateur eine schwere Arbeit sein, weil es schwer ist, jedes Rad der Maschine genau zu überwachen.

Aber auch in der Symphyseotomie haben wir bekanntlich keinen Ersatz für die relative Sectio cæsarea in der Privatpraxis.

II.

Bevor ich die Art der Durchführung der Operation bespreche, erscheint es nothwendig, zu erwähnen, unter welchen Verhältnissen wir gezwungen sind, Laparotomien an der Klinik auszuführen.

Wir sind nicht in der glücklichen Lage, einen Operationssaal zu besitzen, sondern müssen stets im Kreisszimmer operiren.

Wer das grosse und schöne Material der Wiener Kliniken kennt, wird demnach zu beurtheilen im Stande sein, unter welch' ungünstigen Umständen wir operiren. So kann es vorkommen, dass bei einer Nachtaufnahme eine Gebärende in die Klinik aufgenommen wird, an der die Sectio cæsarea sofort ausgeführt werden muss. Wenn zwölf Gebärende im Kreisszimmer liegen, so haben wir weder die Zeit noch den Platz, dieselben in einem Reserve-Kreisszimmer unterzubringen, wir müssen uns daher damit begnügen, durch Paravents den übrigen Gebärenden den Anblick der Operation zu ersparen. So sind wir auch manchmal gezwungen, die Operation morgens in demselben, allerdings geräumigen Kreisszimmer auszuführen, in dem in der Nacht 10—20 Entbindungen stattgefunden haben.

Es erscheinen mir diese Umstände deshalb erwähnenswert, als daraus der sichere Schluss zu ziehen ist, dass es auf einen schön eingerichteten Operationssaal nicht ankommt, nur die Contactinfection muss durch peinliche Handhabung der Antisepsis, respective Asepsis in genügender Weise vermieden werden.

Bis zu Beginn des Jahres 1893 wurde noch mit antiseptischen Tupfern operirt, von dieser Zeit an arbeiten wir nur mehr aseptisch.

In der antiseptischen Zeit wurden Gazecompressen verwendet, die in Wasser durch eine Stunde gekocht worden waren und dann in 1 : 5000 Sublimatlösung aufbewahrt wurden. Zur Operation wurden sie in 1‰ Thymollösung gegeben und gut ausgedrückt gereicht, während der Operation in heissem Wasser gewaschen und hierauf wieder aus Thymollösung gereicht.

Jetzt werden trockene Compressen verwendet, die im Rohrbeck'schen Dampfsterilisator sterilisirt worden waren.

Über die allgemein anerkannten Vortheile der aseptischen Tupfer zu reden, wäre verlorene Zeit. Doch scheint mir bemerkenswert, dass wir nur vierfach zusammengelegte, aber in der Fläche grosse, circa 40 *cm* im Quadrat messende Gazetupfer benützen.

Es wird dadurch der üble Zufall vermieden, dass eine kleinere Compresse sich zwischen den Gedärmen versteckt und so schwer gefunden werden kann.

Die Instrumente werden vor und nach dem Gebrauche in 1% Sodalösung durch eine halbe Stunde gekocht und gekühlt aus der Kochwanne gereicht. Nur in Fällen, wo sofort operirt werden muss (drohende Uterusruptur etc.), werden die rein aufbewahrten Instrumente in 1‰ Thymollösung gelegt und aus ihr gereicht.

Die Messer werden nach der Angabe Ihle's in Gaze gut eingewickelt, damit nicht beim Kochen durch das Aneinanderschlagen die Schneide mechanisch verloren gehe, durch 10 Minuten in kochende Sodalösung gebracht und dann in absoluten Alkohol gelegt. Sie verlieren durch diese Präparation absolut nicht die Schneide und sind sicher aseptisch.

Die Seide, das einzige Nahtmateriale bei Laparotomie an der Klinik, wird in der Weise zubereitet, dass sie auf einem

grösseren vernickelten Haspel lose aufgewickelt und auf diesem $^1/_2$ Stunde in Wasser gekocht wird. Hierauf wird sie in 1‰ Sublimatlösung auf Glasspulen gewickelt und darnach durch $^1/_2$ Stunde in 5% Carbollösung wieder gekocht. Die Aufbewahrung geschieht in einem Gefässe, das aus drei ineinander gestellten Glaswannen besteht. Die innerste ist durchlöchert und trägt Glasstäbe als Axen für die Spulen. Diese ist in eine Glaswanne gestellt, die mit einem Glasdeckel verschlossen wird, und beide stehen wieder in einer grossen Glaswanne, die mit einem Blechdeckel geschlossen ist. Die Aufbewahrung geschieht in 5% Carbollösung.

Ich habe dieses Dosensystem anfertigen lassen, damit jederzeit die zwei inneren Glasdosen mit der Seide aus dem grossen Gefässe genommen werden und gleich in der Mitte der mit Thymollösung oder sterilisirtem Wasser gefüllten Wanne gestellt werden können, aus der das Nahtmateriale gereicht wird, wodurch das Anstreifen an den Rand der Wanne unschädlich wird. Dass ein Lavoir mit Sublimatlösung, 5% Carbollösung und sterilisirtem Wasser zum Reinigen der etwa inficirten Instrumente nicht fehlt, ist selbstverständlich.

Allgemein anerkannt ist, dass möglichst wenig Assistenz und möglichst gründliche objective und subjective Desinfection das Haupterfordernis für das Gelingen jeder Laparotomie bildet.

Im Nothfalle genügen 3 Assistenten (einer vis-à-vis, einer für Instrumente, einer für die Narkose) und eine Person, die das Kind zu übernehmen hat.

Bei jeder Laparotomie legen wir das Hauptgewicht auf die mechanische Reinigung, die bei der Desinfection der Hände durch Waschen mit Mandelseife und ausgekochten Bürsten in heissem Wasser durch 10—15 Minuten fortgesetzt wird; hierauf werden die Hände mit Alkohol und Sublimat gebürstet, in sterilisirtem Wasser abgewaschen und mit sterilisirten Compressen getrocknet.

Jeder Arzt, der sich an der Operation betheiligt, trägt eine sterilisirte Leinenschürze. Die Operationsmäntel sind in Thursfield's Apparat sterilisirt.

Vor der Operation kann der Frau nicht immer ein Bad gereicht werden; wenn aber möglich, reichen wir ihr ein

Lysolbad von einer schwachen Lysollösung. Im Falle, wo ein Bad nicht möglich ist, begnügen wir uns mit der mechanischen Reinigung des Abdomens und der Oberschenkel, Abspülung mit Lysol, Desinfection mit Äther, Alkohol und Sublimat und Trocknen mit einem sterilisirten Tupfer. Auf die Reinigung des Nabels wird besonderes Gewicht gelegt.

Auf die gründliche Entleerung des Rectums muss leider manchmal gleichfalls Zeitmangels wegen verzichtet werden. In einem solchen Falle müssen wir gefasst sein, am 3.—4. Tage des Puerperiums Meteorismus und geringe Fiebertemperaturen zu erleben.

Stets wird die Vagina von einem bei der Operation nicht beschäftigten Arzte mit Lysol gründlich gereinigt und nach dem Katheterismus mit Jodoformgaze austamponirt, die nach der Operation wieder entfernt wird. Diese Tamponade erfolgt zum Zwecke, dass nicht etwa durch Druckschwankungen während der Operation Vaginalinhalt in das Uteruscavum aspirirt werde und derart eventuell zum Peritoneum gelange.

Die Narkose führen wir noch immer mit der Billroth-Mischung aus und sind mit derselben vollkommen zufrieden.

Die Narkose mit reinem Chloroform ist für die geburtshilfliche Klinik im allgemeinen nicht sehr praktisch, weil zu leicht bei unvorsichtigem Aufschütten ein Unglück passiren könnte, wenn der Inspectionsarzt in der Nacht plötzlich geweckt wird.

Über die Äther-Narkose haben wir noch keine genügende Erfahrung.

Der richtige Zeitpunkt für die Ausführung der Sectio cæsarea conservativa ist zu Beginn der Wehenthätigkeit bei stehender Blase und durchgängigem Muttermund. Aber auch nach längerer Wehenthätigkeit bei schon stark ausgebildeter Kopfgeschwulst ist die Bedingung für den Kaiserschnitt günstig, insofern jede Möglichkeit einer septischen Infection vermieden wurde.

In solchen Fällen bedürfen wir zuweilen ziemlicher Kraftanstrengung, um den mit seiner Kopfgeschwulst im Beckeneingang eingekeilten Schädel zu entwickeln.

Die Extraction kann auch durch einen Spasmus des Contractionsringes erschwert werden und somit durch Ver-

zögerung der Entwicklung der Frucht deren Leben in Gefahr kommen.

Den Vorschlag, vor Beginn der Wehenthätigkeit zu operiren, wie ihn einige Autoren, so Bar, Coë, Kelly etc. vertreten, können wir nicht als zur allgemeinen Nachahmung ermunternd hinstellen. Coë[1]) ist für frühzeitiges Operiren vor dem Eintritte der Wehen. Die Nachtheile des frühzeitigen Operirens, wie Blutung, Mangel der Contractionen des Uterus, seien theoretisch construirt (er hat 2 geheilte Fälle mitgetheilt). Bar[2]) hat infolge seiner günstigen Erfahrungen mit 2 Fällen die Ansicht, dass die Zeit vor Beginn der Wehenthätigkeit zur Operation nicht ungünstig sei. Kelly[3]) spricht sich in gleichem Sinne aus.

Hingegen verlor Treub[4]) zwei Fälle, in denen er in der Schwangerschaft operirte, ohne den Beginn der Wehenthätigkeit abzuwarten.

Murdoch Cameron[5]) vertritt die Meinung, dass die Geburt einzuleiten sei, wenn sie noch nicht begonnen habe, eine Auffassung, die wir als nicht empfehlenswert erklären müssen, da durch die Einleitung der Geburt nichts gewonnen wird, es kann geradeso zur Nachtzeit der geeignete Moment für die Sectio cæsarea eintreten, wie wenn man bis zum Ende der Schwangerschaft gewartet hätte, nur läuft man dabei noch Gefahr, dass möglicherweise die Frau inficirt werden kann.

Wir operirten auch einen Fall vor Beginn der Wehenthätigkeit ohne nennenswerte Blutung (Nr. XXIV), doch muss es rationell erscheinen, die Wehenthätigkeit abzuwarten. Es lässt sich auch kein rechter Grund dafür finden, warum man diese Vorsicht nicht gebrauchen sollte. Die Bequemlichkeit des Operateurs kann wohl nicht in Betracht kommen. Der Geburtshelfer ist so sehr gewohnt, zu jeder Zeit zu operiren, dass es

---

[1]) Coë, Am. obst. Journ. 1891.

[2]) Bar, A quel moment doit un pratiquer l'operation cæsarienne. Journ. de méd. à Paris 1889. 16. Bd. XV.

[3]) Kelly, The steps of the Cesarion section the de's and the dont's. Am. Journ. obst. New-York 1891, 24.

[4]) Treub, Nouv. arch. d'obst. et de Gyn. 1888, pag. 147.

[5]) Murdoch Cameron, Sitzgs.-Ber. d. Ges. für Geb. in London. Sitzung vom 2. März 1892.

ihm auch ganz gleichgiltig sein wird, zur Nachtzeit eine Sectio cæsarea auszuführen.

Nur wenn man gezwungen sein sollte, einen Kaiserschnitt in einem Privathause oder auf dem Lande auszuführen, würde es natürlich von grossem Vortheile sein, wenn man die Stunde der Operation früher bestimmen könnte. Aber gerade in dieser Situation könnte ich mich zur frühzeitigen Operation nicht entschliessen, bei doch auftretender und anhaltender Atonie könnte man die Frau nur durch die Methode nach Porro retten.

Wie bei jeder Operation, so verlangen wir auch bei der Sectio cæsarea von einem guten Operateur Schnelligkeit und Genauigkeit gepaart. Doch wäre es unsinnige Eitelkeit, auf Kosten letzterer erstere zu übertreiben. „Fit non nascitur“ lässt sich auch für den Operateur passend bemerken. Je mehr Sectiones auszuführen ein Operateur Gelegenheit hatte, umso rascher und sicherer wird er operiren können.

Wir benöthigen im allgemeinen zur Ausführung einer Sectio cæsarea conservativa 25—30 Minuten, aber eine unvergleichlich längere Zeit, 35—50 Minuten, zum Kaiserschnitt nach Porro bei glatten Verhältnissen.

Dies ist ja auch selbstverständlich, da die Ausführung des classischen Kaiserschnitts leichter ist und entschieden weniger Technik bedarf als der nach Porro. Gerade bei diesem kommt es auf die genaue Anlegung der Peritonealnaht an, auf welche ich später zurückkommen will, und auf deren Rechnung der Zeitverlust kommt.

Ganz unerklärlich ist es mir deshalb, wenn Staude[1]) behauptet, dass ein conservativer Kaiserschnitt noch einmal so lange dauert, wie ein Porro. Entweder besitzt dieser Autor eine virtuose Technik im Ausführen des Kaiserschnittes nach Porro, oder, was näher liegt, er operirt nicht so pedantisch, bezüglich der Stielversorgung, wie wir.

Als alte Regel ist von allen Gynäkologen anerkannt, dass der Schnitt hoch oben im Fundus in der Uterusmusculatur zu

[1]) Staude. Einige Bemerkungen zur Technik und Indication des Kaiserschnittes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44.

beginnen habe, niemals aber ins untere Uterinsegment reichen soll — wegen Gefahr einer atonischen Blutung. Auch soll der Schnitt im Uterus nicht zu klein angelegt werden, da man dadurch riskirt, bei der Extraction in die Uterusmusculatur einzureissen, wiewohl einige Autoren, so Fritsch, diesem Ereignisse keine Bedeutung beilegen. Um dieses Einreissen zu verhindern, ist es sehr vortheilhaft, wenn ein Assistirender mit dem Zeigefinger bei der Extraction in den oberen Wundwinkel eingeht, um eine Controle über die Spannung der Wunde ausüben zu können.

Die Eröffnung des Uterus ist immer sehr leicht bei stehender Blase. Ist aber das Fruchtwasser schon längere Zeit abgeflossen und der Uterus um die Frucht tetanisch contrahirt, muss man vorsichtig den Schnitt ausführen, um dem Kinde nicht eine Verletzung beizubringen. Bei dem Bestreben, rasch zu operiren, kann sich dieser Zufall, der allerdings für das Kind keine Bedeutung hat, einem wenig geübten Operateur ganz leicht ereignen.

Den Schnitt zur Vermeidung von Adhäsionen zwischen Uterus und vorderer Bauchwand ganz in den Fundus zu verlegen, wie vorgeschlagen wurde, scheint nicht nothwendig zu sein. Ich habe einige Fälle, die an unserer Klinik conservativ operirt worden waren, nach Jahren untersucht, und gefunden, dass der Uterus vollkommen normal und frei beweglich war, auch subjectiv wurden keine Beschwerden angegeben. Auch hatten die Frauen, welche nach Sectio cæsarea wieder schwanger wurden, während der Schwangerschaft keine Beschwerden, und schliesslich operirten wir einen Fall zum zweitenmale, der an der Klinik Schauta vor 2 Jahren aseptisch operirt worden war, und fanden nur eine ganz geringe Adhäsion des Netzes an einer 4 *cm* langen Stelle der Medianlinie.

Ausserdem ist es fraglich, ob bei der Schnittführung im Fundus nicht Adhäsionen am Darme entstehen werden und ob nicht diese grössere Beschwerden hervorrufen, ja sogar Gefahren werden bieten können.

Zweifel schlug vor, den Uterus zur Vermeidung von Adhäsionen mit der vorderen Bauchwand erst mit dem Netz zu überdecken und dann erst zu schliessen.

Durch die meisten Lehrbücher und Publicationen über den Kaiserschnitt zieht sich wie ein rother Faden die Ansicht, dass der Sitz der Placenta an der vorderen Bauchwand eine Complication der Sectio cæsarea sei. Es wundert mich dies umsomehr, als auch glänzende Operateure dieser Ansicht huldigen. Um die Placenta beim Schnitte vermeiden zu können, schlagt daher auch Sippel vor, die Diagnostik des Sitzes der Placenta nach Palm besonders vor Ausführung der Sectio cæsarea zu benützen, um dadurch den Uterusschnitt in geeigneter Weise verlegen zu können. Ja, es schlägt Halbertsma deshalb sogar die diagnostische Punction vor.

Ich erachte die Befürchtung der vermehrten Blutung und der Möglichkeit, ein tief asphyktisches Kind zu extrahiren, bei Sitz der Placenta an der vorderen Uteruswand für vollkommen grundlos.

Liegt die Placenta vorne, treffen wir also mit unserem Schnitte den Placentaransatz, so gehen wir mit einem Finger in der Schnittrichtung zwischen Placenta und Uteruswand ein und eröffnen rasch mit dem geknöpften Messer den Uterus nach auf- und abwärts. Nun wird die Placenta auf einer Seite losgelöst und die Extraction der Frucht an einem Fusse daran angeschlossen.

Wird in dieser Weise operirt, so braucht man bis zur Entwicklung des Kindes nur Secunden, es ist daher weder die Blutung eine grössere, noch leidet das Kind darunter.

Beinahe in der Hälfte unserer Kaiserschnittsfälle trafen wir die Placenta an der vorderen Uteruswand an, und in keinem Falle hat sich irgendwelcher Nachtheil für Mutter oder Kind gezeigt. Ja, es erwuchs in mir sogar die Ansicht, dass in solchen Fällen die Entfernung der Placenta und der Eihäute eher erleichtert sei, als ungünstige Complication können wir aber dieses Vorkommnis sicherlich nicht bezeichnen.

Die Idee Cameron's, zur Blutstillung während des Schnittes ein Pessar an den Uterus pressen zu lassen, wenn der Uterus in situ eröffnet wird, wird jedem erfahrenen Geburtshelfer als vollkommen überflüssig erscheinen.

Nach Extraction der Frucht wird die Nabelschnur mit 2 Klemmen abgeklemmt und hierauf durchschnitten.

A. Conservative Methode.

Zu Beginn der Operation oder wenigstens gleich nach Entwicklung der Frucht wird der Frau bei der conservativen Methode von einem an der Operation nicht betheiligten Arzte eine Ergotininjection gegeben. Mit dem Vorschlage, die Ergotininjection direct in den Uterus zu machen (Leopold), können wir uns schon deshalb schwer befreunden, da es enorm schwer erscheint, eine Pravaz'sche Spritze zu sterilisiren, und somit die Gefahr der Erzeugung eines Uterusabscesses gegeben ist.

Gleich nach dem Herauswälzen des Uterus umgreift ein Assistent die Ligamente, ohne zu drücken, um die Compression derselben erst vorzunehmen, sobald die Frucht entwickelt ist. Diese Compression erscheint in manchen Fällen überflüssig, da sich der Uterus so rasch contrahirt, dass es bei rasch angelegter Naht zu gar keiner Blutung kommt. Doch für alle Fälle hat dies keine Geltung, da bisweilen eine sehr bedeutende Blutung bei Unterlassung der Compression eintritt.

Die manuelle Compression muss in richtiger Weise ausgeführt werden. Am besten ist es, nur die Ligamente zu comprimiren; wird auch der Cervicalantheil umfasst, so wird die Blutung nicht in so vollständiger Weise vermieden. Ich hatte Gelegenheit, mich hievon bei Ausführung der Compression von ungeübter Hand zu überzeugen.

Diese manuelle Compression wird an der Klinik seit dem Jahre 1892 ausgeführt. In den früher operirten Fällen der Statistik wurde sie durch eine um den unteren Gebärmutterabschnitt geschlungene Compresse bewerkstelligt (Sänger). Von der Verwendung eines Schlauches sind wohl die meisten Gynäkologen wegen der Gefahr einer consecutiven Atonie abgegangen. Durch die starke, lang dauernde Abschnürung scheint eine Lähmung der Uterusnerven hervorgerufen worden zu sein.

Das Anlegen des Schlauches hatte aber auch noch den Nachtheil, dass dadurch die Lösung der Eihäute erschwert wurde, oder sogar es unmöglich war, sie vollständig zu entfernen, ohne einen neuen Schlauch anzulegen — und gerade auf die Entfernung der Eihäute muss man bei Ausführung der Sectio

cæsarea grosses Gewicht legen, da ja, wie nach spontanen Geburten, bei Retention der Eihäute Fieberbewegungen im Puerperium entstehen können.

Vor dem Anlegen der Uterusnaht wischen wir das Uteruscavum mit sterilen Tupfern gründlich aus und füllen es mit 2—3 Tupfern aus, auf deren Entfernung man natürlich in der Hitze der Operation vor Schluss der Uterusnaht nicht vergessen darf.

Das Auswischen mit in Sublimat, Carbol, Thymol, Borsäure etc. getauchten Tupfern, wie es verschiedene Autoren empfehlen, scheint mir nicht mehr leisten zu können als die Reinigung mit sterilisirten Tupfern.

Auch die Anwendung der Jodoformgaze zu diesem Behufe erscheint mir nur dann empfehlenswert, wenn sie sicher aseptisch ist, also früher sterilisirt wurde.

Durch das rein mechanische Abwischen mit sterilen Tupfern erreichen wir ja auch eine Reinigung der Uteruswände. Sind Infectionskeime im Uterus, so werden wir diese wegwischen und nur die Vorsicht gebrauchen, jede Compresse nach einmaligem Gebrauche wegzuwerfen. Sollte aber die Infection schon tiefer gedrungen sein, so werden wir auch mit den Antisepticis nichts mehr ausrichten. In solchen Fällen werden schon während der Geburt hohe Fiebertemperaturen darauf aufmerksam machen, und wir werden dann überhaupt nicht conservativ vorgehen, sondern die Operation nach Porro in ihre Rechte treten lassen.

Die Excochleation des Endometriums bei fiebernden Gebärenden vorzunehmen und die Sectio cæsarea conservativa anzuschliessen (Schwarcz), halte ich für gewagt und würde die Nachahmung dieser Methode nicht empfehlen.

Die Uterusnaht wurde stets mit Seide ausgeführt, theils nach den Vorschriften Sänger's in 2facher Etage (in den vom Vorstande und Dr. Koffer operirten Fällen), theils nach der Vorschrift von Fritsch (in den von mir operirten Fällen, nur mit der Modification, dass die Decidua nicht miterfasst wurde, sondern knapp oberhalb derselben in der Uterusmusculatur aus- und eingestochen wurde).

Obwohl wir mit der ersten Methode auch sehr zufrieden waren, so imponirt mir doch die Naht nach Fritsch wegen der grösseren Raschheit bei ganz gleicher Sicherheit als vorzuziehende Methode. Ich legte die Naht in der Weise an, dass 8—10 bis nahe an die Decidua reichende Suturen ausgeführt wurden, nun die Tamponade (Compressen) aus dem Uteruscavum entfernt und dann an die Knüpfung der Seidenfäden geschritten wurde. Zwischen zwei tiefen Nähten wurde je eine Zwischennaht, die weniger weit vom Wundrande entfernt war und weniger tief in die Musculatur reichte, angelegt.

Blutungen aus den Stichcanälen standen jedesmal nach Umstechung. Auf eine symperitoneale Vereinigung wurde verzichtet, da auch ohne diese eine lineare Vereinigung des Peritoneums zustande kommt (Fränkel, Fritsch, Kelly, v. Ott, Poten, Theil).

Strebt man übrigens eine Einstülpung des Peritoneums an, so lässt sich beim Zuziehen der Naht sehr leicht das Peritoneum ein wenig einrollen und derart eine symperitoneale Vereinigung erzielen. Von dem Anlegen eines Falzes ist auch Sänger, der Autor dieses Gedankens, wieder abgekommen.

Die fortlaufende Naht in drei Etagen (Veit, Lebedeff) erscheint mir weniger empfehlenswert.

Wenn Kelly behauptet, die symperitoneale Nath sei besonders bei bestehender Infection angezeigt, so erscheint mir dies auch nicht ganz plausibel. Wurde nämlich bei der Operation das Peritoneum inficirt, dann wird auch eine symperitoneale Naht nichts nützen; ist es nicht inficirt, dann wird das nicht inficirte Peritoneum mit und ohne symperitoneale Naht in gleicher Weise zusammenheilen. Übrigens berichtet auch Fritsch[1]) von einem Falle, in dem trotz Unterlassung einer symperitonealen Naht keine Peritonitis entstand, obwohl die Frau septisch zugrunde gieng, und zwar die ganze Schnittwunde des Uterus eine fast 2 *mm* dicke, feste Eitermasse zeigte. Dennoch war die Vereinigung nicht getrennt, das aufgewachsene Netz hatte eine genug feste Schranke gebildet.

[1]) Fritsch, Gyn. Operationen im Jahre 1891/92. Berlin 1893.

Fritsch nimmt an, dass vom Uterus von innen aus die Wunde inficirt wurde, und dass von hier aus die Pyämie entstand. Trotz der Ausspülungen des Uterus, die wegen des Fiebers erfolgt waren, trotz des Eiters zwischen den Wundflächen war es nicht zu einer Communication, respective zu einer Peritonitis gekommen.

Dieser Fall ist deshalb sehr lehrreich, weil wir daraus nicht nur entnehmen können, dass das Netz ein Schutz gegen Verwachsungen des Uterus mit der Bauchwand ist (Zweifel), sondern auch, dass es bei bestehender Infection des Uteruscavums einen Wall für die Peritonealhöhle bildet.

Der Fall bietet auch eine gewisse Ähnlichkeit mit unserem Falle Nr. XXVIII. Im Falle Fritsch trat der Exitus 6 Wochen post operationem ein an einer Pyämie, die vom Uterusinnern und der Uteruswand begann. In unserem Falle gieng die Frau acht Tage post operationem an Pyämie zugrunde, nachdem bei bestehender Tympania uteri die Sectio cæsarea nach Porro ausgeführt worden war. Das Interessante und Gemeinsame an beiden Fällen ist der Umstand, dass trotz der bestehenden Pyämie das Peritoneum vollständig intact gefunden wurde.

Als wertvollstes Nahtmateriale bei Ausführung der Sectio cæsarea müssen wir die Seide bezeichnen. Sie lässt sich am leichtesten desinficiren und hält sicherer als Catgut. Nachdem Fälle bekannt wurden, in denen die Catgutnähte platzten (Hörmann, von der Hoeven), ist Grund genug, es für die Uterusnaht zu verwerfen.

Sänger hat vollkommen Recht, wenn er erklärt, dass durch solche üble Zufälle die Sectio cæsarea Gefahr läuft, discreditirt zu werden.

Als Hauptvortheil des Catgut wird seine vollständige Resorptionsfähigkeit angegeben; diesen Vortheil bietet aber nur das weiche Catgut. Für das Rohcatgut wies Münchmeyer nach, dass es noch nach 9 Monaten unverändert war.

In einem Falle Hofmeier's zerriss die mit Catgut genähte Uterusnarbe bei der neuerlichen Geburt und wurde die Patientin durch Laparotomie, Anfrischen der Wundränder mit darauffolgender Naht von Olshausen gerettet.

Nach Thomson sollen auch die Seidenfäden in 50—64 Tagen bis auf kleine Reste resorbirt sein.

Im Falle Burkhardt's[1]) wurde absichtlich in die alte Narbe eingeschnitten und es zeigte sich keine Spur von den Seidenfäden. Auch Sänger[2]) hält die Resorbirbarkeit der Seide für vollkommen erwiesen.

Dem stehen die Erfahrungen unserer Klinik gegenüber.

In einem Falle (Nr. IX) stellte sich die Frau zwei Jahre nach dem Kaiserschnitte gravid vor. Da das erste Kind lebte, verlangte sie die Einleitung des Abortus. Nach Ausstossung der Frucht untersuchte ich bimanuell und konnte die oberflächliche Seidennaht ganz deutlich tasten. In diesem Falle kann wohl ein Irrthum vorliegen, nachdem es auch möglich ist, dass ich, wie die folgenden Fälle zeigen, zurückgebliebene, quer verlaufende Peritonealnarben getastet und als Seidenfäden angesprochen habe. Einen unumstösslichen Beweis für die wenigstens in manchen Fällen statthabende Erhaltung der Seidenfäden geben die zwei Fälle, in denen die Sectio cæsarea wiederholt wurde, in dem einen Falle zweimal, im anderen einmal.

In dem ersten Falle fanden wir, wie schon erwähnt, bei der dritten Sectio cæsarea nach Eröffnung der Bauchhöhle das Netz in den unteren Partien sowohl ans Peritoneum parietale als auch an das des Uterus angewachsen. Der Uterus erschien stark dextrotorquirt und in dieser Lage durch eine schwartige Adhäsion festgehalten. Beim Eröffnen des Uterus fiel der Schnitt durch eine alte Sutur, die von einem erbsengrossen, eiterähnlichen Pfropf umgeben war. Am amputirten Uterus wurden die vom ersten und zweiten Kaiserschnitte herrührenden Seidenfäden nicht wesentlich verändert gefunden; es war beim zweiten Kaiserschnitt fingerbreit neben der Narbe eingeschnitten worden. An einigen Seidenfäden eiterähnliche Herde wie der schon erwähnte. Die beiden vorangegangenen Kaiserschnitte waren antiseptisch vorgenommen worden.

---

[1]) Burkhardt, Sectio cæs. nach der cons. Methode bei ein und derselben Frau zum zweiten- und drittenmale wiederholt. Jena 1889. Inaug.-Diss.

[2]) Sänger, Kaiserschnitt und Frühgeburt. Verh. des X. intern. Congr. zu Berlin. Hirschwald. Bd. IV.

Im zweiten Falle von Wiederholung der Sectio cæsarea (der erste Kaiserschnitt war an der Klinik Schauta mit aseptischer Technik ausgeführt worden) fanden wir nach 23 Monaten den schon im Vorangegangenen geschilderten, hochinteressanten Befund, dass die nach der Methode von Fritsch an der genannten Klinik durch alle drei Schichten angelegten Nähte in die Muskelschichte hineingewandert und daselbst in typischer Weise als Fremdkörper eingeheilt waren, so dass jede Ligatur von einem Bindegewebsschlauche umgeben war. Ich schnitt, wie schon erwähnt, auf alle Fäden ein und fand bis auf einen Faden, an dem ein ganz kleiner, kaum linsengrosser Eiterherd sich befand, alle in der beschriebenen Weise vollkommen eingeheilt. Jedermann wird zugeben müssen, dass in diesem Falle auch im Verlaufe von Jahren bei solcher Abkapselung durch Bindegewebe keine Resorption hätte eintreten können.

Übrigens sehe ich den Grund nicht ein, warum wir gerade ein resorbirbares Materiale zur Vereinigung der Uteruswand anstreben sollen. Ist die Naht in solch idealer Weise wie in dem beschriebenen Falle eingeheilt, so können wir uns damit vollkommen zufrieden geben. Es dürfte sich für die Function des Uterus vollkommen gleich bleiben, ob die Seidenfäden in seiner Wand liegen oder ob sie resorbirt wurden. Ich kann darin höchstens nur einen Vortheil erblicken, indem beim Erhaltenbleiben der Seidenfäden die Festigkeit der Narbe für eine kommende Geburt erhöht werden dürfte. Obwohl im erwähnten Falle die Frau seit $1^1/_2$ Tagen starke Wehen hatte, so dass der Schädel stark ins Becken hineingepresst war und eine grosse Kopfgeschwulst sich gebildet hatte, konnte man keine Dehnung der Narbe bemerken, und es hatte den Anschein, als ob der Uterus die Kraft gehabt hätte, bei geringerem räumlichen Missverhältnisse die Frucht spontan zu expulsiren.

Jedenfalls scheint die Naht mit Seide keinen ungünstigen Einfluss auf die Fertilität zu nehmen. Unter unseren 12 Fällen von conservativem Kaiserschnitt ist in so kurzer Zeit nach meinem Wissen in 3 Fällen fünfmal eine Gravidität wieder eingetreten. In einem Falle wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet (Nr. I), die Frucht war in

Fusslage, 2150 *gr* schwer, 43 *cm* lang und wurde unter leichter Manualhilfe spontan geboren. Das Kind starb am zweiten Tage an einer Enteritis.

Im Falle Nr. IX, der am 21. November 1890 operirt wurde, trat eine neue Gravidität im Jahre 1893 ein. Die Frau stellte sich im December 1893 im dritten Monate gravid vor. Da das erste Kind lebt, verlangt sie die Einleitung des Abortus. Weil wegen der starken Verengerung des Beckenausganges wenig Aussicht vorhanden war, durch eine Frühgeburt ein lebensfähiges Kind zu erzielen, und die Frau von einer Wiederholung des Kaiserschnittes nichts wissen wollte, wurde ihrem Wunsche willfahrt und der künstliche Abortus eingeleitet. Nachdem der Cervix in 7 Tagen viermal mit Hegarschen Stiften dilatirt und mit Jodoformgaze tamponirt worden war, ohne dass Wehen eintraten, wurde wegen starker Blutung der Gebärmutterinhalt ausgeräumt. Im März 1894 wurde wegen unregelmässiger starker Blutungen, die seit dem Abortus bestanden, die Frau curettirt, worauf die Periode bis zum 1. Juni regelmässig war. Seither sind die Menses ausgeblieben. Bei der am 10. Juli vorgenommenen Untersuchung fand ich einen einer Gravidität von circa $1^1/_2$ Monaten entsprechenden Uterus, der, vollkommen frei beweglich, eine Adhäsion an die vordere Bauchwand mit Sicherheit ausschliessen lässt. Da die verheiratete Frau noch ein zweites Kind wünscht, ohne den Kaiserschnitt zuzulassen, wollen wir nun versuchen, in der 33. Woche die Frühgeburt einzuleiten, und zuwarten, ob das Geburtshindernis wird überwunden werden können oder nicht. Gelingt dies nicht, dann haben wir in der Symphyseotomie noch immer einen Ausweg.

Im Falle Nr. XV—XVI war im Jahre 1891 an der Klinik Carl v. Braun der Kaiserschnitt ausgeführt worden, am 29. Juni 1892 wurde er an unserer Klinik am Schwangerschaftsende wiederholt. Am 15. September 1893 wurde an derselben Klinik der Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt, da die 2 Kinder leben und es für die ledige Frau schon schwer genug war, nun 3 Kinder zu erhalten.

Im Falle Nr. XXXII war die Sectio cæsarea vor 23 Monaten an der Klinik Schauta ausgeführt worden, die Frau kam

gleichfalls erst gebärend an die Klinik, und es wurde wegen der langen Geburtsdauer und der höchst zweifelhaften Asepsis zur Operation nach Porro geschritten.

Ausserdem führten wir an einer Frau, an der vor zwei Jahren der Kaiserschnitt mit Seidennaht an der Klinik Chrobak ausgeführt worden war, am Graviditätsende die Symphyseotomie aus und entwickelten durch hohen Forceps eine lebende Frucht. Wir finden also eigentlich unter 14 Fällen von Kaiserschnitt 12 unserer Klinik, 1 aus der Klinik Chrobak und 1 aus Schauta's Klinik) bei 5 Frauen 7mal eine neue Gravidität (35·7% der Frauen). Nachdem mir manche Anfragen nicht beantwortet wurden, so ist es nicht ausgeschlossen, dass noch mehr Frauen schwanger wurden und entweder privat oder an einer anderen Klinik in Behandlung kamen.[1])

Die mühevolle Arbeit Torggler's[2]) ergab das merkwürdige Resultat, dass bei Anwendung der Silbernaht bezüglich der Fertilität die besten Erfolge erzielt wurden. Von 30 so genähten Frauen wurden 7 schwanger (23·3%), und zwar 8mal (26·6%); für Seide berechnete er ein Fertilitätspercent von 5·2% unter 52 Fällen und 5·3% für Catgut unter 38 operirten Fällen. Vergleicht man damit unsere Tabelle (35·7% der Frauen) von 14 und 50% der Fälle, so steht dies im directen Widerspruche mit den von Torggler gesammelten Erfahrungen.

Demnach scheint mir das Nahtmateriale für das Eintreten einer neuen Schwangerschaft von gar keiner Bedeutung zu sein. Ich für meine Person kann mir auch nicht vorstellen, wie ein etwaiger Einfluss richtig erklärt werden könnte.

Bemerkt man beim Anlegen der Uterusnaht, dass der Uterus dauernd atonisch bleibt, worauf uns ausser der Blutung beim Auslassen der Compression die äusserst schlaffe

[1]) Nach Vollendung der Arbeit stellte sich mir eine Frau im 3. Monate gravid vor, an der an der Klinik C. v. Braun im Jahre 1886 die Sectio ausgeführt worden war. Da die Conjugata vera des einfach platten Beckens 9 *cm* beträgt, wurde die künstliche Frühgeburt in Aussicht genommen.

[2]) Torggler, Zur Prognose neuerlicher Schwangerschaft nach conservativem Kaiserschnitt. Wiener Klinik 1890, Nr. I.

Musculatur desselben führt, so wäre es rathsam, vor dem Knüpfen der angelegten Nähte das Cavum uteri mit einem Jodoformgazestreifen derart zu tamponiren, dass man diesen mit der Tamponadenzange durch den Muttermund in die Vagina leitet und das Uteruscavum mit dem Streifen fächerartig tamponirt und darüber die Nähte schliesst, wie schon v. Ott vorgeschlagen hat und neuerdings Treub und Sänger befürworteten.

Es wird so die Tamponade einen Reiz auf die Uterusmusculatur ausüben und Contractionen auslösen, und wir werden nicht Gefahr laufen, nach vollendeter Operation wegen Blutung die Bauchnaht wieder entfernen und secundär den Porro ausführen zu müssen. Allerdings wird man achtgeben müssen, den Streifen beim Zuziehen der Fäden nicht zwischen die Wundränder des Uterus einzuklemmen, was jedoch sehr leicht und sicher wird vermieden werden können.

Ein Kneten des Uterus vor oder nach Schluss der Naht wurde bei uns nie vorgenommen, nur in einem Falle wurde wegen Atonie eine leichte Massage ausgeführt; in früherer Zeit, als noch antiseptisch operirt wurde, bedeckten wir den Uterus zum Anregen von Contractionen mit heissen ausgedrückten Thymolcompressen.

Für Fälle, wo der Versuch, die Blutung durch Tamponade zum Stehen zu bringen, scheitert, schlägt v. Ott[1]) die directe Unterbindung der Gefässe vor, Umstechung der ganzen blutenden Stelle, der Placentarstelle, mit einer Darmsaite fortlaufend in mehreren Reihen paralleler Nähte. v. Ott machte diesen Vorschlag für die Zukunft, ohne ihn schon ausgeführt zu haben, nachdem er in einem Falle, in dem ein Myom die Uteruscontractionen verhinderte, die Jodoformgazetamponade vergeblich anwandte.

Ich muss nun gestehen, dass ich diese Methode der Umstechung wegen der Möglichkeit des Eintrittes einer Nekrose der umstochenen Uteruswand für gefährlich halte.

---

[1]) v. Ott, Drei Kaiserschnitte. Wratsch. St. Petersburg 1891.

Nach Vollendung der Uterusnaht gebrauchen wir stets die Vorsicht, dass wir den Uterus in eine sterile Compresse einhüllen, und dass sodann der Operateur und die zwei Assistirenden die Hände desinficiren und steril abtrocknen. Nun werden die Bauchdecken mit einer sterilen Compresse gereinigt, und ein frisches Gazebauchtuch ausgebreitet, so dass die denkbarste Asepsis beobachtet wird, bevor wir wieder mit dem Peritoneum der Bauchhöhle in Berührung kommen.

Nach Öffnen der Bozeman'schen Hakenzangen, die den provisorischen Abschluss der Bauchhöhle bezweckten, wird der Uterus versenkt, und werden die Bauchdecken in 2 Etagen — 1. Etage Peritoneum-Muskelschichte, 2. Etage Haut, mit Seidenknopfnähten vereinigt. Wegen der meist sehr dünnen Bauchdecken ist eine Naht in drei Etagen schwer ausführbar und erscheint auch überflüssig.

Wir haben in unseren Fällen nicht die Vorsicht Zweifel's, zur Vermeidung von Adhäsionen zwischen Uterus und vorderer Bauchwand das Netz vor den Uterus zu legen, gebraucht, und fanden in allen Fällen, die sich uns wieder vorstellten, dass der Uterus in normaler Lage vollkommen frei beweglich war und dass die Frauen keine Beschwerden hatten. Dies schliesst allerdings nicht aus, dass trotzdem lang ausgezogene, bei der bimanuellen Untersuchung nicht tastbare Adhäsionen bestehen. Sobald sie aber den Frauen keine Beschwerden machen, der Uterus descendirt und frei beweglich ist, ist ihre Bedeutung hinfällig. Ich kann mir unter den geschilderten Verhältnissen auch nicht vorstellen, dass die Frauen bei einer neuen Gravidität an besonderen Beschwerden leiden werden. In dem Falle, in dem die Sectio cæsarea 3mal ausgeführt wurde, hatte die Frau trotz der bedeutenden Adhäsionen in der Schwangerschaft gar keine Beschwerden, wir hatten sie während der letzten 6 Monate der letzten Gravidität beobachtet, nur hatte sie infolge der Adhäsionen einen ausgesprochenen Hängebauch.

Beobachtet man die im Vorangegangenen erwähnten Vorsichtsmaßregeln, dann erscheint es ganz überflüssig, die Intestina abzuwischen, es erscheint auch ganz unnöthig, den Douglas'schen Raum mit einem gestielten Tupfer auszuwischen.

Wir haben dadurch einen grossen Vortheil erreicht; je weniger wir das Peritoneum insultiren, je weniger wir die Serosa verletzen, umso grösser wird die Hoffnung sein, die wir auf deren Resorptionskraft setzen dürfen, wenn schon Infectionskeime während der Operation in die Bauchhöhle gelangt sein sollten.

Zum Verbande werden die übriggebliebenen aseptischen Compressen verwendet, zur genügenden Compression erscheint die vielköpfige Binde nach Skultet, die bei uns immer gebraucht wird, sehr empfehlenswert.

B. Methode nach Porro.

Bei der Ausführung der Sectio cæsarea nach Porro legen wir nach Herauswälzen des Uterus um denselben entweder einen hohlen oder einen soliden, nicht zu dicken Kautschukschlauch, der nach Entwicklung der Frucht und der Nachgeburtstheile zugeschnürt wird. Die Schläuche werden zugleich mit den Instrumenten in Sodalösung ausgekocht und wie diese aus ihr gereicht. Vorher sind sie schon einmal durch eine Stunde ausgekocht worden und wurden in 5%iger Carbollösung aufbewahrt.

Wurde die Patientin vor der Operation katheterisirt, so ist gar keine Gefahr vorhanden, dass die Blase mitgefasst werde; manchmal aber ist es schwierig (so besonders bei osteomalacischen Frauen), das serös durchtränkte vordere Blatt des Ligamentum latum von der Blase zu unterscheiden, so dass man erst durch die Steinsonde sich sicheren Aufschluss verschaffen muss.

Der Kautschukschlauch wird geknüpft, nachdem ein dicker Seidenfaden unter die erste Schlinge des Schlauches gezogen wurde, über die er dann geknüpft wird, wodurch man am sichersten das Aufgehen des Schlauchknotens vermeidet. Dieses Verfahren ist einfacher und sicherer, als die früher verwendeten durchlöcherten Bleikugeln, die nach genügender Anspannung des Schlauches zusammengepresst wurden.

Gleich nach Entfernung von Kind und Placenta stopfen wir das Uteruscavum mit Compressen aus und schliessen die

Wundränder durch Bozeman aneinander. Es wird dadurch bei bestehender Infection des Endometriums das Ausfliessen des Uterusinhaltes vermieden, und ausserdem haben wir für alle Fälle in den Bozemans eine gute Handhabe zum Dirigiren des Uterus bei der Anlegung der Peritonealnähte des Stumpfes.

Zuerst wird nun am unteren Wundwinkel eine Naht derart angelegt, dass sie von beiden Wundrändern, Peritoneum und Fascie fasst und oberflächlich circa 1—1½ *cm* unterhalb des Schlauches durch den Stumpf gelegt wird. Hierauf werden zu beiden Seiten in gleicher Weise Peritoneum und Fascie unter dem Schlauche am Peritoneum viscerale des Stumpfes fixirt und ebenso in entsprechender Höhe an der oberen Fläche des Stumpfes durch Fascie und Peritoneum der einen Seite eingestochen, das Peritoneum des Stumpfes ca. 1 *cm* unter dem Schlauch gefasst und hierauf durch Peritoneum und Fascie der andern Seite ausgestochen; die Fäden werden zuerst alle nicht geknüpft. Erst nach Anlegung aller vier Fäden knüpfen wir zuerst den Faden am unteren Wundwinkel, dann die beiden seitlichen Fäden und zum Schlusse den oberen Faden; auf diese Art ist der Stumpf in genauer Weise umsäumt.

Mit dem Anlegen dieser Nähte geht bei der Porro-Operation viel Zeit verloren. Aber gerade auf diese äusserst exacten Nähte scheint es mir anzukommen, damit die ausgezeichneten Resultate erzielt werden können.

Suspensionsnähte durch Haut, Fascie und Peritoneum anzulegen, halte ich nicht für vortheilhaft, da diese wieder entfernt werden müssen, während die anderen liegen bleiben können und sich durch den Wundtrichter abstossen.

Es ist günstig, den Stumpf direct in den unteren Wundwinkel einzunähen. Durch das Emporziehen des Stumpfes entsteht bekanntlich im Becken eine vordere und hintere Tasche; in der hinteren liegen normalerweise die Gedärme. Wird der Stumpf zu weit nach oben in der Bauchdeckenwunde fixirt, so wird dadurch die vordere Tasche grösser, und es kann daher durch den Schlitz, der von dem gespannten Ligament und der vorderen Bauchwand gebildet wird, eine Darmschlinge in die Tasche dringen, wodurch die günstigste

Gelegenheit für die Entstehung einer Incarceration erwachsen könnte.

Die Bauchwunde wird, wie bei der conservativen Methode, in 2 Etagen geschlossen.

Nach Vollendung der Bauchnaht legen wir eine Jodoformgazecravatte um den Stumpf, die sorgsam in den Falz um den Stumpf gestopft wird, und schneiden erst dann, nachdem die Cravatte durch Compressen vor einer Beschmutzung geschützt wurde, den Uteruskörper ab. Der Cervicalcanal wird ausgeschnitten und der Trichter mit dem Paquelin verschorft.

Zur Sicherheit umstechen wir oberhalb der Ligatur die Uterinæ beiderseits und fassen in die Seidenschlinge das Ligamentum latum, so dass ein Zurückrutschen des Ovariums unmöglich ist. Es wird dadurch einerseits die Möglichkeit ausgeschlossen, dass sich das Ligament zurückzieht und auf diese Weise eine innere Blutung entsteht, andererseits sind die Uterinæ für den Fall eines Reissens der Kautschukligatur gefasst.

Zur Fixation des Stumpfes führen wir durch denselben eine Myomnadel oberhalb des Schlauches durch; diese hat einerseits den Zweck, den Stumpf vor einem Zurücksinken zu schützen, andererseits einen möglichst kleinen Wundtrichter nach Abtragung des Stumpfes im Wochenbette zu erzielen.

Wir unterpolstern beiderseits die Myomnadel sehr stark, wodurch der Stumpf in solch bedeutendem Maße nach oben gehalten wird, dass die dem Uterusstumpfe zunächst liegenden Nähte nicht, wie es sonst häufig der Fall zu sein pflegt, durchschneiden, und dass der Wundtrichter nach Abtragung des Stumpfes ganz rund ist und beiläufig die Grösse eines Silberguldenstückes hat.

Zur Austrocknung des Stumpfes verwendeten wir früher benzoësaures Natron, in neuerer Zeit bestreute ich den Stumpf mit einer Mischung Jodoformpulver und benzoësaurem Natron zu gleichen Theilen. Das Jodoformpulver desodorisirt vorzüglich und der Stumpf ist beim ersten Verbandwechsel knochenhart.

Auch nach Porro-Operationen legen wir über den aseptischen Verband eine Skultet'sche Binde.

C. Ersatzoperationen und Modificationen der Methode nach Porro. Gastroelythrotomie.

Dasselbe, wie durch die Methode von Porro, können wir erzielen, wenn wir den Uterus conservativ vernähen und die Castration anschliessen.

Warum sich einige Operateure von dieser Methode angezogen fühlen, können wir nicht begreifen; sind die Ovarien entfernt, dann verliert der Uterus jeden Zweck und Bedeutung. Einfacher ist die Operation sicher nicht als die Operation nach Porro, da bei dem grossen Blutreichthum der ligamentären Gefässe die Unterbindung genau gemacht werden muss. Es wird ferner eine Reihe von Suturen des Uterus, eine Reihe von Unterbindungen der Ovarialstümpfe nothwendig sein. Nun wird sich ceteris paribus nicht leugnen lassen, dass mit der Anzahl der Unterbindungsfäden die Infectionsgefahr zunimmt. Warum also diese Methode anwenden, da doch die Methode von Porro so sicher ist?

Da nun die nach Porro operirten Frauen gar keine Beschwerden haben, ein Prolaps der Vagina, den man vielleicht befürchten könnte, nicht eintritt, wie unsere Statistik zeigt, da ferner eine Bauchhernie an der Stelle des eingenähten Stumpfes nicht einzutreten braucht und andererseits nach Sectio cæsarea conservativa auftreten kann, so lässt sich auch nicht ein Moment finden, das zu Gunsten der beschriebenen Methode sprechen würde.

Am wenigsten nachahmenswert erscheint mir die Combination der conservativen Sectio mit bilateraler Unterbindung der Tuben, da doch auch Fälle bekannt geworden sind, in denen wieder Gravidität eintrat, wie Falaschi's[1]) Fall beweist. Auf die erste Operation liess er die Unterbindung der Tuben folgen, trotzdem wurden diese wieder durchgängig und eine neue Schwangerschaft trat ein. Nach dem zweiten Kaiserschnitte wurden, um eine neue Conception sicher zu verhindern, die Tuben auch durchschnitten.

---

[1]) Falaschi, Taglio ces. a man. de Saenger etc. Raccoglitore med. Forli 1892. Bd. XIII.

Werden die Eileiter nach doppelter Unterbindung auch durchschnitten, dann ist allerdings eine grosse Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass keine Gravidität mehr auftreten kann, doch absolut sicher ist dies keineswegs.

Ebenso wie in Falaschi's Falle die Unterbindung der Tuben keinen hemmenden Einfluss auf das Eintreten einer neuerlichen Schwangerschaft ausübte, könnte nach der Durchschneidung der dem Uterus nähergelegene Unterbindungsfaden auch durchschneiden, das Lumen des centralen, gegen den Uterus hin gelegenen Tubenantheiles wieder durchgängig werden und so eine wirkliche Gefahr künstlich geschaffen werden. Es könnten dann die Spermatozoën durchtreten und ein in die Bauchhöhle ausgetretenes Ei befruchten — auf diese Weise wäre artificiell eine extrauterine Gravidität zustande gebracht.

Es erscheint wohl nicht wahrscheinlich, dass dieses Spiel der Natur eintreten werde, doch müssen wir in logischer Schlussfolgerung aus der obigen Mittheilung Falaschi's an diesen üblen Zufall denken.

Alle die Methoden, welche den Porro in erkünstelter Weise zu umgehen trachten, erscheinen ganz gut erdacht, verdienen aber nach unserer Ansicht keine Beachtung, da wir mit der Methode Porro's glänzende Erfolge aufzuweisen haben, was ja auch zu erwarten ist, da sich bei richtiger Technik die ganze Operation extraperitoneal abspielt.

Modificationen der Operation nach Porro wurden in der Frank'schen Methode und in der retroperitonealen Stielversorgung (Chrobak, Leopold, v. Ott, Schröder, Zweifel) vorgeschlagen.

Frank und Beaucamp (letzterer in 7 Fällen) operirten in der Weise, dass die Gebärmutter nach der Entleerung ganz ein- und umgestülpt, hierauf durch das äussere Genitale hervorgedrängt und hier durch Umwicklung umschnürt wurde. Darnach schlossen sie die Bauchhöhle, trugen den invertirten Uteruskörper mit den Eiresten ab und fixirten den Bauchfelltrichter durch zwei Nähte, die vor der Vulva durch den Stumpf gelegt wurden. Die Gebärmutter wurde bis auf das Peritoneum durchgeschnitten.

Letzteres noch einmal durch einen Seidenfaden umschnürt und der Stumpf mit Paquelin, Chlorzink oder antiseptisch behandelt.

Diese Methode kann ja ganz leicht durchführbar sein, aber wir haben keinen Grund, einen Ersatz für die Methode Porro's zu suchen, so lange wir mit dieser Operation so ausgezeichnete Resultate aufzuweisen haben.

Die retroperitoneale Stielbehandlung nach Chrobak erscheint nur dann möglich, wenn die Frau nicht inficirt ist. Ich hatte als Operationszögling der Klinik Chrobak das Glück, einen solchen Fall operiren zu sehen. Von einem Meister der Technik ausgeführt, imponirt diese Methode auch beim Kaiserschnitt als höchst elegant.

Die Gastroelythrotomie, die von Jörg und Ritgen 1820 zuerst ausgeführt wurde, dann ganz in Vergessenheit gerieth und von Thomas[1]) und Skene[2]) wieder empfohlen wurde, hat höchstens historisches Interesse.

Der Schnitt wurde von der Spina ant. sup. parallel dem Lig. Poupartii bis zum Tuberculum pubicum und dann unter Durchschneidung der Arteria epigastr. inf. durch die Muscularis geführt. Mit Schonung der Blase und immer subperitoneal wurde gegen das vordere Scheidengewölbe vorgedrungen. Auf dem per vaginam eingeführten Zeige- und Mittelfinger wurde die Scheidenwand sehr breit eröffnet, um die Hand einführen zu können und nun durch den Mutterhals und die Vagina über dem Ligam. Poupartii das Kind zutage gefördert.

Muss man auch seit der Wiedererwachung der Symphyseotomie mit der Prognose für eine Operationsmethode sehr vorsichtig sein, so kann man dennoch die Gastroelythrotomie mit Ruhe als völlig unbrauchbar verwerfen.

III.

Über die Nachbehandlung Cæsareirter sind nicht viel Worte zu verlieren.

Am ersten Tage geben wir den Frauen gar nichts, am zweiten Tage Thee mit Cognac, vom dritten Tage an-

[1]) Thomas, New-York. Am. Journ. of obst. 3. 125.

[2]) Skene, Brooklyn 1878.

gefangen Weinsuppe, Suppe und Wein, und erst am fünften Tage leichte Fleischnahrung, nachdem durch eine Darminfusion Stuhl erzielt wurde. Wir vermeiden es stets, Abführmittel per os zu reichen, und begnügen uns mit Glycerinklysmen und, wenn diese nichts nützen, mit Sennaklysmen.

Das Befinden in den ersten Tagen post operationem ist ein verschiedenes und hängt einerseits davon ab, wie die Frauen die Narkose vertragen, andererseits sind die ersten Tage des Wochenbettes nicht selten durch Störungen in der Darmfunction beeinflusst, nachdem es gerade bei Sectio cæsarea, wenn die Operation rasch vorgenommen werden muss, nicht immer möglich erscheint, den Darm vorher genügend zu purgiren.

Manche Frauen erbrechen nach dem Erwachen aus der Narkose gar nicht, und bieten gar nicht den Anschein, als ob sie eine so eingreifende Operation überstanden hätten; andere Operirte erbrechen dagegen durch 24 Stunden bis zu drei Tagen post operationem, ohne dass durch ein versuchtes Mittel Linderung erzielt werden könnte. Das Abdomen kann in solchen Fällen durch den Mangel an Abgang von Winden meteoristisch aufgetrieben sein, so dass man das Bild von dem einer acuten Peritonitis, in der keine Fiebertemperaturen auftreten, kaum unterscheiden kann. Die feuchte Zunge und der gute, wenn auch rasche Puls helfen uns dann die Prognose günstig zu stellen.

Im allgemeinen ist in solchen Fällen Morphium nicht anzurathen, das nur gegeben werden mag, wenn grosse Schmerzhaftigkeit besteht, da nach dem Erwachen der Brechreiz nur gesteigert ist. Doch auch hierin gibt es Ausnahmen. In einem Falle erbrach die Frau durch 36 Stunden, und mit einer Injection von 1 *cg* Morphium, nach der ruhiger Schlaf sich einstellte, war das Erbrechen coupirt.

Mit Tropfen einer 5%igen Cocaïnlösung haben wir keinen günstigen Erfolg erzielt, am besten vertragen die Patientinnen kleine Eispillen.

In einem Falle wirkte eine geringe Menge Aqua Carvi geradezu Wunder. Es handelte sich um eine sehr nervöse Frau,

die sehr viel an Migräne und Erbrechen gelitten hatte. Post operationem dauerte das Erbrechen trotz aller Versuche, es zu stillen, weiter an. Zufällig erzählte sie, dass ihr Kümmelwasser bei den früheren Anfällen von Erbrechen sehr gute Dienste geleistet hatte, und auch jetzt hatte eine kleine Menge davon den ausgezeichneten Erfolg, dass das Erbrechen sofort aufhörte.

War es nicht möglich, vor der Operation den Darm gründlich zu entleeren, und tritt am dritten Tage Meteorismus auf, so versuchen wir vor allem, durch Einführen eines Darmrohres, das wir eine Stunde lang liegen lassen, den Gasen einen Ausweg zu verschaffen. Sind Skybala im Rectum, so ist dieser Versuch leider nicht selten fruchtlos, da sich das Lumen des Darmrohres verstopft. In solchen Fällen scheuen wir uns nicht, schon am dritten Tage ein Glycerinklysma zu verabreichen.

Hat die Frau keine Peritonitis, so werden wir damit nicht schaden; hat sie aber eine Peritonitis und beruht der Meteorismus auf einer Darmatonie, da werden wir der Frau aucht nicht schaden, weil die Frau auch ohne Darmausspülung zugrunde gehen wird. Wir stehen also in dieser Hinsicht auf dem Standpunkte, den auch Fritsch vertritt.

Wir geben daher auch weder Opium vor der Operation noch bei Furcht vor einer Peritonitis. Die Darmperistaltik wird nicht schaden, sie wird nur den Vortheil haben, dass Adhäsionen vermieden werden (Fritsch).

Bis zum 8. oder 10. Tage wird am Verbande nichts geändert, ausser es lassen Fiebertemperaturen den Verdacht auf eine Nahteiterung aufkommen.

Beim ersten Verbandwechsel werden die Nähte entfernt; in den meisten Fällen war die Wunde reactionslos geheilt.

Nach conservativen Kaiserschnitten legen wir für die weiteren 6—8 Tage eine sterile Compresse auf die Wunde und fixiren dieselbe durch Heftpflasterstreifen. Am 16. bis 20. Tage kann die Patientin, mit einer Bauchbinde versehen, das Bett verlassen.

Nach Porro-Operationen werden die Nähte am 8.—10. Tage entfernt und eine neue Jodoformgazecravatte wird angelegt, nachdem die Myomnadel aus dem Stumpfe entfernt,

der Wundtrichter gründlich gereinigt und mit Jodoformpulver bestreut wurde.

Gewöhnlich tragen wir den Stumpf am 12.—16. Tage ab, in seltenen Fällen fällt er schon um diese Zeit spontan ab, so dass er beim Verbandwechsel frei auf den Bauchdecken liegt. Die kürzeste Zeit, in welcher ich einen Stumpf abfallen sah, war zu Beginn des 12. Tages post operationem. (XXXII.)

Es ist besser, den Uterusstumpf früh abzutragen, da dadurch der Wundtrichter kleiner bleibt und die Wunde früher sich durch Granulation zu schliessen beginnt.

Der übriggebliebene Wundtrichter, der sich nun per granulationem schliesst, wird am besten nur reingehalten, wenn nöthig, mit Lapis touchirt. Sonst aber ist es gut, den Wundtrichter in Ruhe zu lassen, das Entfernen der Fäden, sowie das Abtragen des nekrotischen Gewebes erscheint überflüssig, da es sich ebenso rasch abstösst.

Wenn auch der Wundtrichter noch nicht vollständig verheilt ist, so bildet dies doch kein Hindernis, die Frau, mit einer Bauchbinde versehen, aufstehen zu lassen.

Ein Anfrischen der Flächen des Wundtrichters und deren Vereinigung durch Naht halten wir deshalb für nicht vortheilhaft, weil man vorerst die nekrotisirten Partien abtragen müsste, und weiters ist der Zeitgewinn bezüglich der Heilung kein sehr erheblicher.

Die Narbe, die an der Stelle des Wundtrichters entsteht, ist in Bezug auf die Entstehung von Hernien nicht mehr zu fürchten als die Stelle der Bauchnaht.

Tritt im Puerperium ein übelriechender Ausfluss auf, dann spülen wir die Vagina 2- bis 3mal täglich mit 1%iger Lysollösung aus.

Nach conservativer Sectio cæsarea verwenden wir bei übelriechendem Ausflusse zuerst Vaginalausspülungen, und für den Fall, dass dadurch keine Besserung erzielt wird, würden wir bei gleichzeitig bestehenden Fiebertemperaturen nicht vor antiseptischen intrauterinen Irrigationen unter sehr niederem Druck zurückschrecken.

Manchmal treten nach Porro-Operationen am 12.—14. Tage Temperatursteigerungen auf, die nach Abtragung des Stumpfes, gründlicher Reinigung der Wundfläche und Bestreuen derselben mit Jodoformpulver vollständig schwinden.

Nachdem ich im Vorangegangenen im allgemeinen die Principien, die an unserer Klinik für die Ausführung der Sectio cæsarea Geltung haben, mitgetheilt habe, erlaube ich mir, die 32 Fälle von Kaiserschnitt, welche in den letzten fünf Jahren unter circa 16.000 Geburten seit der sanitären Reconstruction der Klinik ausgeführt worden sind, in Tabellen, chronologisch aneinandergereiht, zu veröffentlichen.

Tabellen

über

32 an der Klinik ausgeführte Kaiserschnitte.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
I.	Theresia R., 28 Jahre. 328 1889.	I.	—	Platt rhachitisch, $25^1/_2$, $26^1/_2$, $29^1/_2$, $16^1/_2$, 144, $8^1/_2$, 7.	Schädellage I. Bei stehender Blase, 4 *cm* weitem Orificium und leichter Dehnung des unt. Uterinsegmentes am 12./2. 1889 Sectio cæsarea conservativa. Schnitt fällt in die Placentarinsertion. 2fache Etagennaht des Uterus, 3fache der Bauchdecken. Hofrath G. Braun.	Lebend, 3150 *gr*, 50 *cm*.	Puerp. normal. Am 8. Tage Entfernung der Nähte. Heilung p. p. Entlass. am 7./3. Vaginalportion steht am Promontorium, der Uterus ist hinaufgezogen. Fundus in Nabelhöhe, an den Bauchdecken adhärent. Nach 3 J. (22./12. 1891) Einleitg. der k. Frühgeburt mittelst zweimaliger Cervixdilatation durch Jodoformgazetampon. Künstl. Blasensprg., etwas Hydraumios, kräftige Wehen. Fusslage. Leichte Manualhilfe. Kind lebend, 2150 *gr*, 43 *cm*, stirbt nach 2 Tagen. Puerp. normal.
II.	Leopoldine W., 31 Jahre. 1256 1889.	I.	—	Osteomalacisch, 20, $26^1/_2$, $25^1/_4$, $18^1/_2$, 75, 9, $7^1/_2$. Microch. links 3 *cm*, rechts $5^1/_2$ *cm*. Eingang von dreieckiger Hutform, Schambogen enge, dopp. Promontorium, dem 3. Kreuzbeinwirbel entspr. ein ziemlich scharfer Winkel, Spin. isch. sehr stark (bes. rechts) einwärts promin. Transvers. des Beckenausganges $6-6^1/_2$.	13./7. Sect. cæs. Porro. Der Schnitt fällt in den Placentaransatz. Frucht in Schädellage. I. Stellung. Hofrath G. Braun.	Lebend, 2250 *gr*, $43^1/_2$ *cm*.	Anfangs vorübergeh. perit. Reizerschgn., Parot. bil. supp., Decubitus am Kreuzb. 11./9. entlass. Bef. am 28./4. 1894: 6 *cm* lange Diastase der Recti (Binde 1 Jahr lang getragen). Keine Knochenschmerzen. Becken federt nicht. Leichte Kreuzschm. beim Gehen, Gang nicht behind. Beckenmaße unveränd.; ca. 3 *cm* lang. Portiorest, vollkommen frei bewegl., nirgends an der Bauchwand adhärent, in die Scheide herabziehbar. Kind 3 Monate p. p. gest.

III.	Anna S., 24 Jahre. 2430/1889.	II.	1. Partus spontan.	Äussere Beckenmaße normal. Beckenausgang durch ein. höcker., knochenharten, etwa gänseeigrossen Tumor, der vom linken Ramus desc. oss. pubis und Ramus asc. oss. isch. ausgeht. Assym. hochgradig verengt.	16./12. 10 Uhr abds. Wehenbeginn, 17./12. 4½ Uhr früh Blasensprung. Schädellage II. Schädel im Beckeneingang. (Pat. wurde mit Diagnose: „Droh. Uterusruptur" an die Klinik gesendet.) Vom Contour des gespannten Uterus hebt sich links unten handbreit über der Symphyse ein knolliger, derber, nach rechts sich verflachender, über 2 Querfinger vorspring. Tumor ab, der (wie die Laparotomie zeigte) der Stelle der incompleten Uterusruptur entsprach, durch die der rechte Ellbogen getreten war. Bandl-Furche in Nabelhöhe. 17./12. 10 Uhr vormittags Sectio nach Porro. Nach Eröffnung des Peritoneums findet sich an der linken Seite des gedehnten unt. Uterinsegments eine incomplete Ruptur, die von l. o. schräg nach r. u. über die Vorderseite verläuft, und durch die der rechte Ellbogen in das mit Blut erfüllte subperitoneale Cavum gedrungen ist. Herauswälzen des Uterus, Schnitt trifft die Placenta. Entwicklung des Kopfes wegen der Fixation schwierig. Das abgehobene Peritoneum reisst währ. der Entwicklung des Kindes durch. Da die Ruptur tiefer reicht als der Kautschukschlauch angelegt werden kann, wird der darunter liegende Rupturtheil durch 5 seromusculöse Nähte vereinigt. 3fache Etagennaht der Bauchdecken. Hofrath G. Braun.	Asph., leicht wiederbelebt. 3200 *gr*, 51 *cm*.	In den ersten Tagen des Puerp. leicht febrile Temp., peritonitische Symptome u. sanguinolente Vaginalsecretion. Am 8. Tage Entfernung der Nähte, per prim. geheilt, am 13. spont. Stielabfall. Im weiteren Verlauf Bronchopneumonie, langsame Reconvalescenz, 5./3. 1890 Entlassung der geheilten Pat.

Die Knochengeschwulst wurde im März 1890 auf der Klinik Billroth exstirpirt. Bei der Vorstellung am 26./4. 1894 findet man eine leichte Diastase der Recti, aber keine Hernie (Pat. hatte immer die Binde getragen). Durch 3 Jahre hatte sie zur Zeit, als die Menses eintreten sollten, Wallungen, Kopfschmerzen u. Hitzgefühl, im 1. Jahre p. o. sogar Ohnmachtsanfälle. Bei der inn. Untersuchung findet man den atrophischen Cervixrest gegen d. Bauchdecken hin beweglich. Das Kind sieht blühend aus.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
IV.	Anna H., 33 Jahre. 2518 / 1889.	V.	I. Frühgeburt im 8. L.-M. Kind lebend. II. P. spontan, Kind lebend, reif. III. P. spontan, Kind todt, reif. IV. P. spontan, Frühgeburt im 8. L.-M. macerirt.	Abs. verengt, hochgradig osteomal. Becken. Thorax stark osteomal. Leichte Knochenschmerz. im Becken und in den Rippen. 22, 28, 24½, 15½, 13½.	Gravidität im 6. L.-M. Blasensprung am 26./12. 10 Uhr nachts. Erste Wehen am 26./12. 12 Uhr nachts. Am 29./12. 9 Uhr früh Sectio cæs. Porro. Schnitt fällt mitten in d. Insert. der Placenta. Frucht lebend, entwickelt. — Operationsdauer ½ Stunde. Hofrath G. Braun.	Lebend, bald gestorben. 1000 *gr*, 30 *cm*.	Am 4. Tage Temp. 38·0. Sonst fieberlos. Verlauf. Am 16. Tage fällt der Stiel ab. 15./2. geheilt entlassen.
V.	Marie H., 35 Jahre. 24 / 1890.	VI.	5 lebende, angebl. reife Kinder. Das letzte vor 2 Jahr.. Querl., Wendung, Extraction. Knochenschm., seit Beginn der letzt. Gravidität heftige Schmerz. Constant bettläg.	Osteomalacisch. 21, 27, 25, 17½, 7½, 9, 7. Mikrochorden 6.	Querlage I. Seit 3./1. Wehen, Blase stehend. 4./1. 1 Uhr nachm. Sectio cæs. Porro. Schnitt fällt i. d. Insertionsstelle d. Placenta. Fruchtwasser etw. missfärbig. — Operationsdauer ¾ Stunden. Hofrath G. Braun.	Lebend. 3600 *gr*, 52 *cm*.	In den ersten Tagen febrile Temp. bis 39·0. Am 16. Tage fällt der Stiel ab. Am 15./3. geheilt entlassen.

VI.	Antonia R., 38 Jahre. 904 1890.	VIII.	Alle 5 ersten Kinder spontan geboren, leben. VI. P. spontan in Steisslage. VII. P. an der Klinik Kraniotomie am vorangehenden Schädel 7./11. 1888. Auf den Antrag der Castration p. p. gieng Pat. nicht ein.	Osteomalacisch. 26, 29, 30, 21·5, 87. Diam. h. d. Ausg. 4 *cm*. Abd. Fähigk. der Beine 22 *cm*. Rot. und Flex. beschränkt. Seit 5 Jahren Schmerzen in den Gliedern, die in d. V. Gravidität beg. Im Puerp. gebessert. Ebenso bei VI. In der VII. mehr Beschwerd. als in der VI. Die nach dem letzten Puerp. ganz geschwundenen Gehbeschwerden trat. in dies. Gravidität wieder auf, sehr stark sich steigernd. Seit dem 2. Monat Phosphorgebrauch.	19./4. Sectio cæs. Porro im 9. L.-M. Placenta sitzt an der vord. Fundus- u. Corpuswand. Hofrath G. Braun.	Lebend. 2400 *gr*, 44 *cm*.	Puerperium afebril. Am 24. Tage fällt der Stiel ab. Am 24./5. geheilt entlassen. ——— Befund am 28./4. 1894: Vollkommenes, nur durch im Jahre 1893 vorübergehend aufgetretene Schwäche in den Knien gestörtes Wohlbefinden. Rippen nicht eindrückbar, Knochen nicht druckschmerzhaft. Abstand zwischen Proc. xyph. und ob. Symphysenrand 20 *cm*. Bei gestr. Hüftgelenk können die Cond. int. art. genus auf 13 *cm*, bei rechtwinklig gebeugtem auf 40 *cm* abducirt werden. In der Nabelgegend eine 3 *cm* lange Diastase, an der Stelle d. Amputationsstumpfes keine Diastase. Die Schambogenschenkel nur für 1 Finger passirbar, daher Coitus unmöglich.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
VII.	Francisca S., 43 Jahre. 1104 1890.	X.	9 Kinder spontan lebend geboren. 8 in Schädellage, IX. P. in Gesichtslage, alle Kinder reif. Letzt. Partus vor 4 Jahren. Seit 4 J. Knochenschmerzen, seit 2 Monaten feuchte Wohnung.	Deutlich osteomalac.. Mikroch. $6^1/_2-7$ *cm*. Steissbein hinaufgeschlagen. Darmbeinplatten dütenförmig eingerollt. Prom. stark vorspringd. 27, 31, 29, 19·5, – 81, 150·5.	10./5. 4 Uhr nachm. Weheneintritt. Nach 48 Stunden Blasensprung. 13./5. $11^1/_2$ Uhr nachts Sectio cæs. Schädellage I. Schädel mit kleinem Segment und stark. Cap. succ. im Eingang fixirt. Angeblich 4 Liter Fruchtwasser abgeflossen. Orif. 6–7 *cm*, vord. Lippe stark geschwoll. Oper. nach Porro. Durch d. Stumpf Stachel geführt. Hofrath G. Braun.	Asphykt., wieder belebt. 3300 *gr*. 52 *cm*.	Am 3. u. 4. Tage nachm. Temp. 38. Puerp. sonst afebril. Am 14. Tage Stumpf abgefallen. 10./6. geheilt entlassen. 17./4. 1894 stellt sich Pat. vor und gibt an, dass sie zur Zeit, als die Menses eintret. sollten, an Kopf- und Kreuzschmerzen leidet; die Knochenschmerzen sollen gleich p. op. aufgehört haben. Pat. blieb seither gesund, bemerkte kein Kleinerwerden. Die Rippen zeigen normale Resistenz. Becken federt nicht, zeigt dieselben Maße wie ante op. Kind starb 3 Monate p. op. Pat. hat eine vom Proc. xyph. bis 2 *cm* über der Symphyse reichende Hernie. Die Portio. ca. 1 *cm* lang, gegen die Bauchwand verschieblich. Gang vollkommen normal. Hernie macht keine Beschwerden.
VIII.	Marie S., 30 Jahre. 1775 1890.	VI.	Seit 3 Jahren heftige Knochenschmerzen, dadurch in letzter Zeit fast unmöglich zu gehen, daher bettlägerig; auch bemerkte sie in letzter Zeit, dass sie kleiner wurde. Frühere Geburten spontan.	Osteomalac. Becken. 21·5, 26, 24, 77, 20, 139. Beckenausgang unter der Symphyse für den Fing. bequem durchgängig. Verbindung zwisch. d. Ram. desc. oss. pubis und Ram. asc. oss. ischii so stark genäh., dass d. Passage f. d. Fing. erschw. ist.	8./8. 8 Uhr früh Wehneintritt, Blasensprung angebl. am 9./8. mttgs. Schädellage I., Schädel bew. über d. Beckeneingang. Seit 3 St. totale Wehenlosigkeit, Orif. 6 *cm*. 10./8. $12^1/_2$ Uhr nachmittags Sectio cæs. Porro. Hofrath G. Braun.	Asphykt., wieder belebt. 2750 *gr*. 49 *cm*. 19./8. ins Findelh. leb. entl.	Puerp. afebril. Stumpf fällt am 25. Tage ab. 20./9. entlassen.

IX.	Marie M., 25 Jahre. 2455 1890.	I.	Pat. erlitt im 6. Lebensjahre ein Trauma im Kreuzbein.	Typisches kyphot. Becken. Gibbus nahezu rechtwinklig, 4. u. 5. Lenden-, sowie 1. u. 2. Kreuzwirbel umfassd. Beckeneingang sehr gering. 25, 27, $27^1/_2$. 22, $81^1/_2$. Beckenausgang stark quer verengt. Abstand der Tub. isch. $5^3/_4$, Abstand der Spin. isch. $6^1/_2$.	Schädellage II. Schädel tief im Beckeneingang quer. Orif. 3—4 *cm*, Blase steht. Sectio cæs. cons. 21./11. Herauswälzen des Uterus, Compress. mit Sublimatserviette. Die rechts oben vorne sitzende Placenta wird vom Schnitt getroffen. Uterusnaht in 2 Etagen, Bauchdeckennaht in 3 Etagen. Hofrath G. Braun.	Lebend. 3000 *gr*. 50 *cm*.	Puerp. afebril. 29./11. Hautnähte entfernt, Heilung p. p. 23./12. 1892 geheilt entlassen. P. stellt sich im Dec. 1893, im 3. Monat gravid, vor. Da das erste Kind lebt, verlangt sie d. Einleitg. d. k. Abortus, die weg. d. Beckenbeschaffenh. durch Cervixdilat. mit Hegar u. Jodoformgazetamp. vorgenomm. wird. Nachdem d. Cervix innerhalb 7 Tagen 4mal dilatirt u. anschliess. tampon. worden war, ohne dass Wehen aufgetreten wären, wurde wegen Blutg. d. Gebärmutterinhalt ausgeräumt. Man konnte bimanuell deutlich von aussen die Suturen des Uterus tasten. Im März 1894 wurde wegen Blutung, die seit d. Abortus bestand, curettirt. Pat. zeigte eine ausgedehnte Ventralhernie. Sie hatte d. Bauchbinde kurz n. d. Entlassg. nicht mehr benützt. Bei dies. Vorstell. waren die Uterussuturen nicht tastbar, Uterus etwas vergrössert, frei beweglich, r. Adnexe normal, das l. Ovarium a. d. Beckenwand fixirt, auf Druck schmerzhaft. Am 9./7. 1894 stellt sich Pat. wieder vor, wobei constat. wird, dass sie $1^1/_2$ Monate gravid ist. Uterus vollkommen frei beweglich, keine Adhäsionen zwischen Uterus und Bauchwand.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
X.	Karoline H., 23 Jahre. 1537 / 1891.	I.	—	Allg. verengt, platt, rhach. 25, 26, 30, 17, 77, 8¾, 7. Am ganzen Körper Zeichen von Rhachitis, Oberschenkel stark verkürzt und verkrümmt, Beckenknochen sehr dick.	Bei der Aufnahme in die Klinik war die Blase seit 6 Stunden gesprungen. Muttermund 2 *cm* weit. Schädellage I. Frucht gross geschätzt, Schädel hart, über d. Beckeneingang bewegl. 18./6. Sectio cæs. cons. Blutstillung durch eine um den Uterus gelegte Sublimatcompr. Uterusnaht in 2 Etagen. Hofrath G. Braun.	Asphykt., wiederbelebt. 3220 *gr*. 52 *cm*.	Puerp. afebril. Am 10. Tage Entfernung der Nähte; prim. Intentio. 10./7. entlassen. — Befund am 28./1. 1894: Vollkommenes Wohlbefinden, keine Hernie, Binde 1 Jahr getragen. Kind lebt. Portio 2 *cm* lang. Uterus klein, anteflectirt, frei beweglich, keine Adhäsionen zwischen ihm und Bauchwand.
XI.	Anna M., 42 Jahre. 2064 / 1891.	V.	4mal spontan geboren, das letztemal vor 3 Jahr.; seitdem hat sie Schmerzen in den Beinen und im Kreuz. Seit Beginn der Gravidität hat deren Intensität stark zugenommen. P. war seit 3 Mon. bettlägerig u. bemerkte ein auffallendes Kleinerwerden. Sie liegt zusammengekr. im Bett, jede Bewegung und Berührung macht ihr Schmerzen.	Osteomalac., ungleich verengt. (Constante Lage auf der r. Seite.) Spin. ossis ilei d. stark eingerollt, die linke stark nach aussen stehend. Beine einwärts rotirt, aneinandergepr., können nur mit Mühe ein wenig voneinander entfernt werden. 22½, 28, 26½, 16½, 9, 77. Rechte Beckenhälfte eng, als die linke. Dist. d. Tub. isch. 5¼.	Schieflage I. Schädel am l. Darmbeinteller abgewichen. Die Wehen sehr heftig, Portio verstrichen, Orificium 6 *cm*, Blase drängt sich tief in den Beckencanal hinein. Während d. Vorbereitung zur Operation Blasensprung, Herztöne der Frucht kaum hörbar. 29./8. Sectio cæs. Porro. Die rechte Adnexe durch eine breite Adhäsion mit einer Ileumschlinge verbunden. Stumpf wird beiderseits durch eine die ganzen Bauchdecken durchgreifende Suspensionsnaht fixirt. Dr. Koffer.	Tief asph., nicht wiederbelebt. 2400 *gr*, 45 *cm*.	Am 18. Tage Abtragung d. Stumpfes. Puerp. normal. 25./10. 1891 geheilt entlassen. — Im Sept. 1893 stellte sich Pat. vor, ist vollständig geheilt, hat keine Schmerzen bei Bewegung oder Druck auf die Knochen. Die Knie können bei gestreckt. Hüftgelenk nur auf ca. 5 *cm* voneinander entfernt werden, jede Abduction sehr schmerzhaft. Arcus pubis für 1 Finger durchgängig. Cohabitation unmöglich. Bei rechtwinkliger Flexion im Hüftgelenke lassen sich die Knie auf 15 *cm* abduc.

XII.	Anna St., 25 Jahre. 2654/1891.	III.	Pat. leidet seit 4 Jahren an rheumatischen Schmerzen (feuchte Wohng.). In den ersten Monaten der I. Gravidität traten reiss. Schmerzen im Kreuz und in den unteren Extremitäten auf. Geburt spontan. Die II. Geburt wegen Querlage im August 1890 operat. beendigt. Auch in dieser Gravidität Schmerzen im Kreuz und in den unteren Extremitäten. Schon in der II. Gravidität bemerkte Pat. ein Kleinerwerden. Am 3./9. Pleurit., seither bettläg. Grosse Schmerz. bei Bewegungen im Bett.	Osteomalac. 22, 24½, 25, 17, 138, 8·5, 7. Distanz der Tub. os. ischii 6½. Stark schnabelförmig vorspr. Symphyse. Arcus pub. sehr eng. Im mittl. Theile der Brustwirbelsäule starke Kyphose. Dem 3. Kreuzbeinwirb. entsprechend spitzwinklige Knickung des Kreuzbeines, die rechte Crista ilei ist stärker ausgebaucht als die linke und steht höher.	Schräglage I. Seit 24 Stunden Wasserabfl., Portio 2 *cm* lang; Orif. für 1 Finger durchgängig. 16./11. 9 Uhr abds. Sectio cæs. Porro. Schnitt fällt in d. Placentarinsertionsstelle; Bauchdeckennaht wegen deren kolossalen Dünne schwierig. Uterusstumpf durch 2 Fixationsnähte, welche die ganzen Bauchdecken umfassen, fixirt. Dr. Koffer.	Frisch. 2050 *gr*, 45 *cm*.	Puerp. afebril. Am 13. Tag Abfall des Stieles. Knochenschmerzen sistiren lange Zeit nicht, Pat. kann erst am 26. Tage post oper. längere Zeit sitzen. Gehen erlernt sie nur langsam. Bei ihrer Entlassung am 28./12. ins Reconvalescentenhaus sind die Knochen noch druckempfindlich, Gehen nur mit Unterstützung mögl.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter: spätere Nachrichten über dieselbe
XIII.	Antonie L., 21 Jahre. 2811 / 1891.	II.	Nov. 1889 erste Geburt durch Forceps bei Vorderscheitellage. Kind 2200 *gr*, Puerp. normal.	Becken allg. verengt. 23, 26, 29, 17, 77, $10^1/_2$, 9. Dist. tub. os. isch. 9·5.	Schädellage II. 3./12. 2 Uhr nachm. Wehenbeginn. Fruchtwassermenge etwas vermehrt. 9./12. 7 Uhr abds. Orif. beinahe verstrich. Wehen vom Beginn an spasmodisch. Da der Schädel noch über d. Beckeneingang steht, Versuch der Wendg. auf einen Fuss. Diese unmögl., da der Contractionsring sich zu fest um die Hand zusammenschnürte (Frau war tief narkotisirt). Corpus uteri tetanisch contrahirt, das unt. Uterinsegment schlaff. Kraniotomie. Extract. unmögl. Das äussere Blatt d. Kranioklasten konnte nicht angelegt werden, es wurde daher zugewartet, die Narkose unterbrochen. Gegen Morgen Schüttelfr. (38·7°). Um 6 Uhr mrgs. abermaliger Entbindungsversuch, dann 3 *cg* Morph. subcutan. 2 *gr* Chloralhydrat p. rect., protr. heisses Bad. 11 Uhr vorm. dritter Entbindungsvers. (Vorstand) auch ohne Erfolg gemacht (T. 39·5°). Sectio cæs. Porro 10./12. 2 Uhr mitt. (Chloroformasph., 10 Min. künstl. Respiration.) Hofrath G. Braun.	Todt. 3300 *gr*. 52 *cm*.	Nachm. Temp. normal. Am 3. Tage p. o. Fieber, hohe Pulsfrequenz. Bronchitis. Bronchopneumonia dextra. Am 14. Tage afebril. Bauchwunde p. pr. vernarbt. Stumpf am 12. Tage abgetragen. 2./2. 1892 ins Reconvalescentenhaus entlass.

XIV.	Marie B., 21 Jahre. 1021 / 1892.	I.	Stets gesund gewesen.	Becken normal. Die innere Untersuchung ergibt, dass das hintere Scheidengewölbe durch eine prall gespannte, undeutlich fluctuir., etwa gänseeigr. Geschwulst tief herabgedrängt. Darüber steht fest im Eingang der kindl. Schädel. Vaginalportion ziemlich hoch u. stark nach vorn verschoben, Cervicalcanal für d. Finger bequem passirbar. Schädellage I.	Am 18./4. nach ausgieb., durch hochgehende Darmirrigation erzielte Darmentleerung Repositionsversuch in Seiten-, dann in Knieellbogenlage, zuerst von der Vagina, dann vom Rectum aus. Bei der Untersuchung vom Rectum aus imponirt der Tumor als etwa kindskopfgross. Obere Grenzen nicht genau abgrenzbar. Es musste daher die Diagnose auf ein. cystisch., etwa d. Ovarium angehörenden, im Douglas eingeklemmten Tumor gestellt werden. Am 19./4. in Narkose wiederholter, erfolgloser Repositionsversuch, von dem im weiteren wegen Gefahr der Ruptur d. Tumors abgestanden wird. Sect. cæs. cons. Nach Vernäh. der Uteruswunde in 2 Etagen wird er in warme Compressen gehüllt u. nach vorn über d. Symph. geschlagen u. lässt sich leicht aus d. Cavum Douglasii ein etwa kindskopfgross., ziemlich dünnwandiges, dem l. Ovarium entsprechend. Kystom entwick. Partienweise Ligatur d. Stieles, Abtragung mit dem Thermokauter, Corpus luteum im rechten, normal aussehenden Ovarium. Schluss d. Bauchwunde in 2 Etagen. Hofrath G. Braun.	Lebend. 2750 *gr*, 48 *cm*.	Am 2. Tage p. o. 38°. Von da ab afebril. Heilung p. p. Entlassen 11./5. 1892.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XV.	Christine H., 27 Jahre. 1045 / 1892.	III.	I. Frühgeb. im 7. Monat. II. Sect. cæs. cons. am Ende der Gravidität an der I. Klinik 1891.	Allg. verengt, rhachitisch. 21, 24½, 28, 18, 82, 8½, 6¾.	Blasenspr. 29./6. 8¼ Uhr früh. Schädellage I. Port. 2½ *cm* lang, Orif. für 1 Finger durchgängig. Cervicalcanal 4 *cm*, Schädel bewegl. Sectio cæs. cons. 29./6. 10 Uhr vorm. Da das Netz mit dem Perit. par. vielfach verwachs. war, wurde d. Uterus in situ belass. u. mit einem klein. Schnitt neben d. Narbe von der erst. Sect. eröffn. Blutg., ohne man. Compr. d. Ligam., sehr gering. Ein ca. handtellergross. Theil d. Netzes wurde resecirt. Uterus in 2, Bauchdecken in 3 Etagen genäht. Hofrath G. Braun.	Lebend. 2470 *gr*, 45 *cm*.	Pat. kam zu spät an d. Klinik, um noch künstl. Frühgeburt einleiten zu können. Puerp. normal. Leichte Bronchitis. 7./7. Entfernung der Nähte. Heilung p. p. 25./7. geheilt entlassen.
XVII.	Antonia Z., 28 Jahre. 1389 / 1892.	IV.	1. Partus spont., 2. Partus (Abort. 2½ Monate). 3. Partus (Juli 1891) Kraniot., Endometritis sub partu, post part. Curettement.	Rhach. platt. 25, 27, 28, 15½, 11, 9¼.	Schädellage I. 3./6. Einl. d. künstl. Frühgeb. 5./6. 12½ Uhr Blasenspr., seitdem sehr heftige schmerzh. Wehen. Tetan. uteri. Portio 3 *cm* lang, Orif. 2 *cm* weit. Schädel über d. Beckeneingang bewegl. Wegen droh. Uterusrupt. 8½ Uhr abds. Sect. cæs. cons. Herauswälzen d. Uterus. Starke Dehnung d. unt. Uterinsegm. Man. Compr. d. Ligam. lata. Aus d. Uteruswunde nur geringe Blutung. Uterus in 2, Bauchd. in 3 Etagen genäht. Hofrath G. Braun.	Leicht asphykt., wiederbelebt. 2650 *gr*, 45 *cm*.	Puerp. norm. 14./6. Nähte entfernt. Heilung p. p. 26./6. geheilt entlassen. Am 28./4. 1894 stellte sich Pat. vor: Die Portio am ob. Symphysenrand, d. retroflect. Uterus vollkommen frei beweglich, nirgends an d. Bauchwand adhärent. Keine Hernie. Das Kind starb 21 Monate p. p.

XVI.	Christine H., 28 Jahre. 535 1893.	IV.	I. Frühgeb. im 7. Monat. II. Sect. cæs. cons. am Ende der Gravidität an der I. Klinik 1891. III. Sect. cæs. an der III. Klinik 29./6. 1892. Starker Hängebauch, Hernia ventralis.	Allg. verengt, rhachitisch. 21, 24½, 28, 18, 82, 8½, 6¾.	Schädellage I. Portio 3 *cm* lang, Orif. ext. geöffn., Cervicalcanal geschlossen. Schädel beweglich. 15./7. Sect. cæs. Porro. Hautschnitt zwischen den 2 Narben. Das Netz in den unter. Partien sowohl an das Perit. pariet. als an das des Uterus angewachsen. Der Uterus erscheint fast um 90° dextrotorquirt und in dieser Lage durch eine schwartige Adhäs. festgehalten, weshalb nach doppelt. Ligatur des Netzes durch dasselbe präparirt und der Uterus herausgewälzt wird. Beim Eröffnen des Uterus fällt der Schnitt durch eine alte Sutur, die von einem hirsekorngrossen, eiterähnl. Pfropf umgeben ist. Die Anlegung der Kautschukligatur ist durch die innige Verwachsung des unt. Uterinsegmentes, Netzes und Perit. pariet. (auf der rechten Seite) erschwert. Die Peritonealnaht i. sehr schwier., da besonders auf der rechten Seite das Perit. vom Netz nicht zu trennen ist. Resection einer handtellergrossen Netzpartie, 2fache Etagennaht. Dr. Koffer.	Lebend, in der Conveuse aufgezog. Am 1./8. ins Findelhaus. 2000 *gr*, 42 *cm*.	Puerp. afebril. Am 8./8. Entfernung der Nähte. Heilung p. p. Am 18. Tage Abtragung des Stumpfes. Am 22./8. geheilt entlassen.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XVIII.	Aloisia B., 20 Jahre. 2061 / 1892.	I.	Im 4. Lebensjahr Variola. Verlauf der jetzigen Gravidität norm.	Typisches, quer verengt Robert'sches Becken. Transversa des Beckeneinganges **6·3** *cm* (nach Skutsch in Narkose bei der Entlassung gemessen).	Pat. gibt an, seit 5 Tagen Wehen zu haben, Blasenspr. vor 2 Tagen. Seitdem werden keine Kindesbewegungen gespürt. Pat. wurde wiederholt ausser der Anstalt untersucht. Schädellage I. Keine Herztöne hörbar, stinkender Ausfluss, jauchiges Fruchtwasser. Tympania uteri. Temperatur 39·8. Puls 138. Kraniotomie. Extraction des enthirnten Schädels unmöglich, daher Sect cæs. nach Porro am 21./8. Schnitt trifft d. Placenta. Endometrium missfärbig mit jauchigem Belag. Anlegen des Schlauches. Im unt. Uterinsegm. eine gequetschte Stelle, über der das Peritoneum auseinandergewichen war; Naht dies. Stelle. Suspensionsnähte. Periton. unterh. d. Schlauches am Stiele fixirt. Umstechen d. Art. uter. sammt Adnex., 2fache Etagennaht der Bauchdecken, Verband. Vaginalausspülung. Dr. Koffer.	Todt. 2900 *gr.* (Enthirnt.)	Puerp. bis auf leichte subfebr. Temp. bis zum 8. Tage norm. Stumpf fällt am 18. Tage spontan ab. Pat. wird am 24./9. geheilt entlassen. Am 26./4. 1894 theilt Pat. auf eine Anfrage briefl. mit, dass sie seit der Operation vollkommen gesund sei u. keine Hernie habe.

XIX.	Francisca Ch., 27 Jahre. 2304 / 1892.	IV.	2 ersten Partus spont., 3. Geburt Forceps.	Osteomalacisch. Verengerung mässigen Grades. Pat. klagt über Schmerzen in den Beinen, kann seit 4 Monaten nicht gehen.	18./9. nachm. Beginn d. Wehenthätigkeit, 19./9. 11 Uhr vorm. Blasensprung. 20./9. 11 Uhr vorm. wurde die Gebärende mit einer Temp. von 39·2 und Puls 140 an der Klinik aufgenomm. Fruchtwasser stink., Kind sehr gross geschätzt. Schädellage I. 1 Uhr nachm. Sectio cæs. Porro. Schnitt fällt in die Placentarinsertionsstelle. Dr. Koffer.	Leicht asphykt., bald wiederbelebt. 3950 *gr*, 54 *cm*. Gross., der Stirne aufsitzendes Caput cuccedan. 24./9. ins Findelhaus.	Temp. p. oper. 37·9. Puerp. afebril. Am 8. Tage Entf. der Bauchnähte, Wunde per pr. geheilt. Am 18. Tage fällt d. Stumpf ab, 4./11. geh. entlass. — 28./4. 1894. Befund: 5 *cm* lange Hernie unterhalb des Nabels. Pat. trägt d. Binde noch immer. Vagina stellt einen Blindsack dar, an dessen oberem Ende eine frei bewegl., den Bauchdecken nicht adhärente, etwas herunterziehbare, etwa 5 *mm* lange Portio sich befindet. Das Kind starb nach 4 Monaten.
XX.	Rosalia H., 29 Jahre. 2972 / 1892.	IV.	1. Partus Kraniotomie. 2. Partus Part. præm. im 7. Mon. (Zwillinge). 3. Partus Kraniotomie.	Rhach. platt. 25, 27, 30, 16, 9·2, 7·2—7·4. In der Kindheit Rhachitis, vor 8 Jahr. Pleuritis, Resection einer Rippe.	Schädellage I. Bei 3 *cm* weitem Orific. verstreichender Portio u. ballotirendem Schädel wird nach kräftig. 12stünd. Wehenthätigkeit die Blase gesprengt und ca. 2½ Liter Fruchtwasser langsam abgelassen. Schädel presst sich gegen den Eingang. Narkose. Sectio cæs. cons. am 24./12. 2fache Etagennaht des Uterus unter man. Compr. der Ligam. und 2fache Etagennaht der Bauchdecken. Hofrath G. Braun.	Lebend. 3400 *gr*, 51 *cm*.	Puerp. afebril. Am 9. Tage Entf. der Nähte. Heilung p. p. Am 14./1. 1893 entlassen.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XXI.	Amalia W., 39 Jahre. 360 / 1893.	I.	In der Kindheit Rhachitis. Die Gebärende wurde ausser der Anstalt nicht untersucht.	Allg. ungl. verengt, rhachit. 25, 26½, 28, 72, 13, C. v. der Beckenmitte 7½. Hochgr. Kyphoskoliose, graciler Knochenbau, schlechter Ernährungszustand.	Schädellage II. 29./3. 4 Uhr früh Wehenbeginn. Pat. verlangt Sectio cæs. cons. 29./3. 11 Uhr vorm. 2fache Etagennaht. Hierauf ein ca. taubeneigrosses Fibrom am Fundus uteri exstirpirt. 5 Suturen, Bauchnaht in 2 Etagen. Dr. Koffer.	Lebend. 3000 *gr*, 50 *cm*.	Am 2. Tage 5 Uhr nachm. unter den Erscheinungen einer acuten Sepsis Exitus letalis. Sectionsbefund: Peritonitis purul., Endometrium normal, Hypoplasie aller Organe.
XXII.	Therese S., 34 Jahre. 771 / 1893.	I.	—	Allg. verengt, platt. 20, 24, 27½, 16½, 8, 6½, 77, 134.	Schädellage I. Bei stehender Blase und für 1 Finger durchgäng. Orif. und 3 *cm* langem Cervicalcanal zu Beginn der Wehenthätigkeit Sect. cæs. cons. am 16./5. 11¼ Uhr. Herauswälzen d. Uterus, man. Compr. der Lig. lata. Naht des Uterus mit 10 tiefen Nähten u. mit Zwischennähten. Blutverlust minimal. 2 Ergotininjectionen. Uterus contrahirt sich sehr gut. 2fache Etagennaht der Bauchdecken. Dr. R. von Braun.	Lebend. 3600 *gr*, 52 *cm*.	Puerp. afebril. Am 8. Tage Entf. der Nähte. Heilung p. pr. Am 28./6. geheilt entlassen.

XXIII.	Marie S., 38 Jahre. 1327 / 1893.	X.	I. Forc., II. Forc., III. Kraniotomie, IV. Kraniotomie, V. Wendung u. Extract., VI. Forc., VII. Kraniotomie, VIII. Kraniotom., IX. Decapitation. Alle Kinder todt geboren.	Allg. verengt, platt. 23. $26^1/_2$. $30^1/_2$, 18. 84, 10, $8^1/_4$.	Schädellage I. Wehenbeginn 24./5. 1 Uhr nachts. Blasenspr. 23./5. 12 Uhr nachts. Portio verstr., Orif. 3 *cm*, sehr rigid, mit zahlreichen Narben. Das Gewebe im Fornix mürbe u. zerreisslich. Der grosse harte Schädel im Eingang in Vorderscheitelbeineinstellg. Starkes Cap. succ. Kindliche Herztöne laut, aber unregelm., auffall. langsam, 60 in d. Minute. Pat. ausser der Anstalt von einer Hebamme untersucht. 24./5. 12 Uhr Sectio cæs. Porro. Periton. unterh. d. Schlauches fixirt. Bil. Umstellung d. Art. uterina, 3fache Etagennaht. Myomnadel durch den Stumpf. Dr. R. von Braun.	Asphykt., wiederbelebt. 3550 *gr*, 51 *cm*.	Puerp. afebril. Am 8. Tage Suturen entfernt. Am 18. Tage Entfernung des Stumpfes. Am 24./6. geheilt entlassen. — — Befund am 28./4. 1894: Keine Bauchhernie, nur 5 *cm* lange Diastase d. Recti. Portiostumpf 1 *cm* lang, abziehbar, frei beweglich. Kind lebt u. gedeiht.
XXIV.	Therese M., 33 Jahre. 1329 / 1893.	VII.	I. Forc., II. Abort., III. Wendung und Extraction, IV. Kraniotomie, V. Wendung und Extr., VI. Kraniotomie. Kinder alle todt.	Trichterbecken. $26^1/_2$, 30, 30, $16^1/_2$, 86, $11^1/_2$, 9. Transv. des Beckenausg. 7.	Querlage I. 3./6. Sectio cæs. conservativa vor Beginn der Wehenthätigkeit. Uterus herausgewälzt. Nach Entwicklung der Frucht ist der Uterus atonisch; man. Compr. d. Lig., mäss. Blutung, 4 Ergotininj. 2fache Etagennaht des Uterus u. der Bauchdecken. Hofrath G. Braun.	Lebend. 3750 *gr*, 53 *cm*.	Puerp. afebril. Am 8. Tage Nähte entfernt. Heilung p. p. 24./6. geheilt entlassen. — — Befund am 28./4. 1894: Uterus etwas vergrössert, leicht retrovertirt, vollkomm. frei bewegl., keine Adhäsionen an der vord. Bauchwand. Diastase d. Recti, doch keine Hernie. Kind sieht blühend aus.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XXV.	Marie W., 38 Jahre. 2636 / 1893.	VI.	Die 4 erst. Partus normal. Vor 3 J. 5. Partus. Querlage, vorzeitiger Blasenspr., Decapitation, norm. Wochenbett. Vor 5 Monaten traten Schmerzen in den Achseln, Kreuz u. Füssen auf. In den letzten 3 Monaten war Pat. meist bettlägerig. In letzter Zeit bemerkte sie ein auffallendes Kleinerwerden. Sie hatte immer eine trockene Wohnung.	Osteomalacisch. $21^1/_2$, 26, 25, 69, 18, 6·6. Die Rippen der r. Thoraxhälfte sind ganz weich, eindrückbar. Kyphoskoliose d. Brustwirbelsäule.	Wehenbeginn 25./10. $8^1/_2$ Uhr abds. Blasensprung $^1/_2$ Stunde später. Schräglage l. Portio 2 *cm* lang, Orif. für 2 Finger durchgäng. Cervicalcanal 3 *cm* lang. 26./10. $9^1/_2$ Uhr vorm. Sectio caes. Porro. Schnitt fällt i. d. Placenta. Suspensionsnaht des Stieles, Umstechung der Art. uter., 2fache Etagennaht der Bauchdecken. Dr. Koffer.	Asphykt., wiederbelebt. 2500 *gr*, 45 *cm*.	Puerp. afebril. Harnbef. negat. Am 14./11. Entf. d. Stumpfes. Am 14./12. wird Pat. gesund entl. Passive Beweg. in den Schulter- u. Hüftgel. schmerzh., in d. übrig. Gelenken nicht. Die Rippen d. r. Thoraxhälfte haben noch nicht norm. Resistenz. Bei gestreckten Beinen können die Knie 5 *cm*, bei im Hüftgelenke gebeugt. Beinen auf 25 *cm* entfernt werden. P. kann mühsam gehen, wird z. weiter. Erholg. in Privatpflege übergeben. Pat. stellt sich am 26 /4. 1894 vor. Die Schmerzen hörten p. o. auf, jetzt hat sie noch leichte Schmerzen im Kreuzbein. Jetzt sind d. Rippen nicht eindrückb., d. Becken federt nicht, Knochen auf Druck nicht schmerzhaft. Beckenmaße unveränd. Das r. Bein wegen Verkrümmung des Schenkelhals. kürz., dah. hinkt Pat. Keine weit. Grösseabn.; ca. 6 *cm* l. Bauchhernie, d. keine Beschwerd. bereitet. (Binde wurde nicht getrag.) Bei horiz. Lagerg. d. Beine könn. d. Knie auf 10 *cm*, bei senkr. gebeugt. Oberschenk. auf 24 *cm* abducirt werden.

XXVI.	Ludmilla E., 43 Jahre. 2875 / 1893.	XIV.	Früher immer gesund. Erst i. d. vorletzten Gravidität Knochenschm., d. n. d. Entb. (Forc.) aufh. u. im 6. Mon. d. jetz. Grav. wied. auftr. Alle Knoch. druckschm. Thor. eindrückb., Beck. federt, flex. cerea, Pass. Bew. d. unt. Extr. äuss. schm. Ödeme der unt. Extr. Im Harn Spuren v. Album.	Osteomalacisch, hutförmig. 25, 28, 30, $9^1/_4$, $7^3/_4$. Merchorde l. $5^1/_2$. Merchorde r. 5.	Schädellage I. Muttermund fast verstrich., Blase gespr., Schädel oberh. d. Beckeneing. bewegl. Wehenbeg. am 21./11. $10^1/_2$ Uhr abds. Sect. cæs. Porro 22./11. $10^3/_4$ Uhr nachts. Schnitt fällt in d. Placentarinsertionsstelle. Entwickl. der leb., leicht asph. Frucht. Anlegen d. Schlauches. Annähen des Perit. pariet. an d. Stumpf unterh. der Lig. bil. Unterbindg. der Uter., 2fache Etagennaht der Bauchdecken, Stielnadel. Dr. R. v. Braun.	3500 *gr*, 52 *cm*. Leicht asphykt.	Puerp. afebril. Am 18. Tage wird der Stumpf entfernt. Am 12./12. wird Pat. entlassen. Befund: Sie kann allerdings mühs. gehen, Knochenschm. haben ganz aufgehört, Rippen nicht eindrückbar, Becken federt wenig. Ödeme u. Album. geschwunden. Aussehen blüh., Euphorie.
XXIX.	Marie F., 38 Jahre. 1156 / 1894.	IV.	1. Partus (1885) Kraniot. Puerp. afebril. 2. Partus (1886) Einl. d. k. Frühgeb. Hoher Eihautstich. Geburt nach 25 Stunden, Kind lebend, 2000 *gr* schwer. 3. Partus Abort. im 3. Mon.	Einfach platt. 25, 27, $33^1/_2$, $18^1/_2$, 84, 9, $7^1/_2$.	Wehenbeginn 30./4. 1 Uhr früh. Blasenspr. 30./4. 9 Uhr früh. Muttermund verstr. Schädellage I. Schädel bewegl. über d. Eingang. $11^1/_2$ Uhr vorm. Sectio cæs. cons. Hervorwälzen d. Uterus, man. Compr. der Lig. lata. Placenta wird vom Schnitte getroffen. Entwicklg. des leicht asph., doch rasch wiederbel. Kindes. Uterusnaht durch 10 tiefe seromuscul. und dazwischen gelegte oberflächl. Nähte. Bauchnaht in 2 Etagen. Subcut. Inject. von 3 Spritzen Ergotin. Desinfect. Dr. R. v. Braun.	3160 *gr*, 51 *cm*. Schädelmaße: FO : 11, MO : 14, SoB : 11, Bp : $8^1/_2$, Bt : $8^1/_2$.	Am 5. Tage Temperatursteig. bis 38·7, Puls 78. Temperatursteigerung (auf Kothstauung zurückzuführen) schwand auf ein Glycerinklysma. Lochialfluss etwas übelriechend, daher Irrigation der Vagina mit 1% Lysol. Am 9. Tage Entferng. der Nähte. Heilung p. p. Am 16. Tage p. o. geheilt entlass.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XXVII.	Marie P., 39 Jahre. 172 / 1894.	XI.	Die osteomal. Erkr. besteht seit 5 J.; als Ursache wird feuchte Wohn. angeg. D. erst. Sympt. war. Schm. in den Hüften beim Gehen. Später Schm. in d. Kniegelenken, die im Winter zunahmen. Seit 2 Jahr. solche Beschwerden, dass sie nur mehr mit Krücken gehen konnte. Seit October 1893 muss sie das Bett hüten. Seit Beg. der Erkr. gebar sie 4mal. Die ersten 3 dieser Geb. spontan u. rasch, die 4. Geb. dauerte sehr lange, jedoch keine Kunsthilfe. Während jed. Gravid. Exacerbation d. Beschwerden, nach der Entbindung Erleichterung. Seit Oct. 1893 war Pat. auf der Klin. Schrötter m. Phosphor behandelt worden, was anfangs d. Zustand besserte. Spät. trat eine rapide Verschlimmerg. ein. Sie hatte furchtbare Schmerzen, dass sie nicht einm. a. Wasserpolster liegen konnte. Sie litt gleichzeitig an Tetanie, Sympt. von Chvostek und Trousseau war. leicht auszulösen.	Osteomalacisch, stark verengt, hutförmig. 25, 31, 27, 18. Transversa d. Ausgang. 4 *cm.* Conj. vera wegen Enge des Schambog. nicht messb. Thor. beiderseits von der 1. bis 4. Rippe eingesunk., daselbst auffall. Flexibilitas cerea. Sternummitte grubig vertieft. Proc. xyph. infolge Kyphose der Brustwirbelsäule der Symphyse genähert. Femora verkrümmt.	Wegen enorm. Schmerzhaftigk. wird im 7. Monate, 19./1., Sectio cæs. Porro ausgef. Chloroformnarkose. Entwickl. der lebenden Frucht, Annähen des Perit. pariet. an d. Stumpf. 2fache Etagennaht der Bauchdecken. Dr. R. von Braun.	Lebend, stirbt 1 Stunde p. part. 1400 *gr*, 35 *cm.*	Am Tage p. o. kann Pat. schon ohne Schmerzen im Bett liegen. Täglich Besserung bezüglich d. Gelenksschmerz. Die Tetanie schwindet im Verlaufe des Puerp. vollständig. Am 27./1. Entfern. der Nähte. Heilung p. p. Puerp. afebril. Am 3./2. Excis. des Stumpfes. Am 3./4. wird Pat. wesentlich gebess. ins Reconvalescentenheim entlass. P. hat keinerlei spontane Schmerzen, die arthritische Schwellg. d. beiden Kniegel. während der Gravid. durch Massage und pass. Bew. vollständig behoben. Die Beweglichk. normal. Ernährungszustand auffallend gebessert. Pat. kann mit Krücken gehen. 2./7. 1894: Pat. kann kurze Strecken ohne Krücken gehen und befindet sich vollkommen wohl. Keine Diastase der Recti.

XXVIII.	Francisca Sp., 28 Jahre. 215 1894.	V.	Stets gesund gewesen. 4 spontane Geburt. 2 Kinder gestorben. Erst in der letzten Gravid. Gliederschmerzen. Pat. wurde ausser der Anstalt wiederholt untersucht.	Osteomalac. 25, 29, 28, 19, 84. Conj. obst. $8^1/_2$ geschätzt. Symph. springt stark nabelförmig vor. Transversa des Beckenausganges 5 *cm*. Distanz der Spinæ ischii $6^1/_2$ *cm*. Rippen nicht eindrückb., auf Druck mässig schmerzhaft, Becken leicht federnd.	Wehenbeg. 24./1. 4 Uhr nachm. Blasenspr. 24./1. 6 Uhr abds. Bei d. Aufnahme an die Klinik hohes Fieber. Jauch. Ausfluss aus d. Vagina. Uterus tetanisch contrahirt (Tympan. uteri). Schädellage I. (Vorderscheitellage.) Schädel durch e. starke Kopfgeschwulst im Beckeneingang fixirt. Muttermund 6 *cm* weit. Wiederholte Vaginalausspülung. mit 1%iger Lysollösung. 25./1. 9 Uhr abds. Sectio cæs. Porro. Placenta wird vom Schnitt getroffen. Fruchtwasser missfärb., jauch., stinkend. Naht d. Peritoneum parietale unterhalb d. Ligatur. 2fache Etagennaht. Dr. R. von Braun.	2850 *gr*, 49 *cm*. Lebend. Starke Kopfgeschw.	Am 26./1. nachm. 37·8, Puls 96. Am 28./1. nachm. 39·6, Puls 164. Schmerzen in der l. Brusthälfte, starke Bronchitis ohne Expect. Übelriechend. Vaginalausfluss, 3mal täglich Lysolausspülung. Bis zum Exitus (am 1./2.) hohe Fiebertemperatur, aber keine peritonitischen Symptome. Abdomen weich, nicht druckempfindl. Obductionsbef.: Sectio cæs. (Porro) des grav. Uterus am Ende d. Schwangerschaft wegen abs. osteom. Beckenvereng. Umschriebene Eiterung am oberen und unt. Winkel d. Laparotomiewunde. Metastat. Pneumonie, theilweise vereiternde oder gangränescirende Herde in der l. Lunge mit Durchbruch eines solchen in die l. Pleurahöhle. Linkss. Pleur., acut. Milztumor, trübe Schwellung der Leber und Nieren, Thrombose der l. Vena spernat. Peritoneum vollkommen intact.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XXX.	Maria E., 26 Jahre. 1247 / 1894.	V.	Die erst. 3 Partus normal. 4. Partus Forceps. Vor 3 Monat. angeblich Blasenkatarrh, seit dieser Zeit Schmerzen in den Hüftgelenken, Ödem der Beine; Pat. kann seit 3 Monaten nicht gehen. Die Beine können wegen gross. Schmerzen nur sehr wenig abducirt werden, daher erst in Narkose das Rasiren möglich wurde. Geringe Mengen von Albumen i. Harn. Pat. wurde ante op. ausser der Anstalt von einer Hebamme untersucht.	Einfach platt. 27, 30, 33, $20^1/_2$, $9^1/_2$, $7^3/_4$.	Wehenbeginn 8./5. 8 Uhr abds. Blasenspr. 9./5. 5 Uhr früh. Kräftige Wehen, Muttermund im Verstreichen, Blase gespr. Schädel bewegl. üb. d. Beckeneing., sehr hart, ohne Tendenz z. Configuration. Schädellage II. 9./5. $12^1/_2$ Uhr nachm. Sectio cæs. cons. Hervorwälzen des Uterus, man. Compr. der Lig. lata. Placenta sitzt r. hinten. Entwickl. d. leicht asphykt., rasch wiederbelebten Kindes, Lösg. d. Placenta u. Eihäute, die grünl. verfärbt u. nicht gänzl. zu lösen sind. Trotz Compr. d. Lig. zieml. starke arter. Blutg., Uterus aton. Uterusnaht durch tiefe seromusc. u. oberflächl., dazw. gel. Nähte. Nach Anleg. d. Naht contr. sich d. Uterus nicht genüg., 2 Ergotin-Inject. Blutg. aus einigen Stichcanälen, die dah. umstochen werd. müssen. Bauchdeckennaht in 2 Etagen. Nach Vollend. d. Operat. starke Blutg. a. d. Genitale, zieml. gr. Blutverlust, noch 2 Ergotin-Inject., leichte Massage d. Fund. durch d. Verband. Eisbeutel auf beid. Seiten d. Bauches. Blutg. steht. — Dr. R. v. Braun.	3800 *gr*, 53 *cm*. Schädelmaße: F O 13, M O 15, So B 11, B t $8^1/_2$, B p $9^1/_2$. Schädel hart, nicht configur.	In den erst. 2 Tagen wiederholter Singultus u. Erbrechen bei norm. Temp. und hohem Puls (120, 112). Das Erbrechen sistirt auf eine 1malige Inject. von 1 *cg* Morph. Am 3. Tage sind die Ödeme geschwunden, im Harn kein Eiweiss mehr. Am 4. Tage wird übelriech. Lochialfluss bemerkt, daher täglich 2malige 1%ige Lysolirrigationen, die Schmerzen in den Hüftgelenken haben nachgelassen. Puerperium afebril. Am 18./5. Entfernung der Nähte. Eiterung eines Stichcanals. Pat. wird erst am 15./6. in Bezug auf die Laparotomiewunde geheilt entlassen. Wegen der starken arthrit. Schmerzen im Hüftgelenk war sie nicht vollkommen gehfähig.

XXXI.	*) Barbara St., 26 Jahre. 1611 / 1894.	II.	1. Partus norm., Kind lebt.	Einfach platt, Conj. vera 10 *cm*.	18./6. Schädellage I. Bei stehender Blase und beweglich über dem Eingange befindl. Schädel Bandl'sche Furche in Nabelhöhe. Sprengen der Blase bei verstr. Muttermund, Vorfall von Schnurschlingen, die nicht reponirbar sind, daher Wendung; bei derselben (in tiefer Narkose) zieht sich nach Erfassen des Fusses beim Hinaufdrücken des Schädels der Contractionsring noch weiter hinauf, der Uterus rupturirt. Transport der Pat. vom Bette auf den Operationstisch und Sectio caesarea Porro. Dieselbe ergibt einen 16 *cm* langen Riss links im unteren Uterinsegment und einen Riss im Lig. lat. sin. Schädel und Schultern des Kindes in der Bauchhöhle. (Die Frau war post rupturam nicht collabirt, auch keine Blutg. aus der Vagina aufgetreten.) Vergrösserung der Ruptur bei Entwickl. der Frucht. In der Bauchhöhle viel coagulirtes Blut. Starke Blutung aus dem ligamentären Riss, Naht desselben. Drainage durch eine am uterinen Ende des Risses offen gelassene Lücke von 2 *cm* Länge mittelst eines durch die Vagina herausgeleiteten Jodoformgazestreif. Bauchdeckennaht in 2 Etagen, bil. Unterbindung der Uterinæ, Amput. d. Uterus. Verband. Tamponade der Vagina wegen geringer Blutung aus derselben. Hofrath G. Braun.	Todt. 3800 *gr*, 54 *cm*.	Nachm. post op. Temp. 38, Puls 92. Vom 19.—21./6. norm. Temp. u. Puls. 21./6. nachm. Temp. 38·5, Puls 120. Lockerg. der Drainage, Glycerinklysma. P. klagt über Schm. im Bauche u. erbricht gelbl. Flüssigkeit. Um 4 Uhr nachm. eklampt. Anfall von 1 Min. Dauer, um 7 Uhr abds. ein zweiter, etwas läng. andauernd. Anfall. Da im Harn Eiweiss nachweisb. u. eine Uretercompr. durch den Drainagestr. wahrsch., Entf. desselben. Die Anfälle hören auf. 22./6. Euphor. 26./6. Nähte entfernt, Wunde p. pr. geheilt. Entf. d. Stachels, neue Cravatte. 28./6. Temp. 38·6, Puls 100. Im Urin noch $^1/_2\,^0/_{00}$ Eiweiss. Übelriechend. Vaginalausfluss, deshalb Irrigat. mit 1%iger Lysollösg. 29./6. Temp. norm. 30./6. Abtragung d. Stumpfes, Reinigung des Wundtrichters. Erstes spont. Uriniren. Vom 1./7. ab normale Temp., subjective Euphorie. Harn noch immer eiweisshältig. Acuter Blasenkatarrh. Im Sediment keine Cylinder. Blasenausspülungen. Am 15./7. geheilt entlassen.

*) Vergl. R. Braun-Fernwald, Laparotomie mit günstigem Ausgange in zwei Fällen von Uterusruptur. Wiener klinische Wochenschrift. Nr. 34, 1894.

Laufende Nummer	Name, Alter, Journal-Nr., Jahr	Wievielte Geburt	Verlauf früherer Geburten	Art u. Beschaffenheit des Beckens	Zeit und Verlauf der Operation	Kind	Ausgang für die Mutter; spätere Nachrichten über dieselbe
XXXII.	Barbara K., 29 Jahre. 1627 1893.	II.	1. Partus vor 2 J. Sectio cæs. cons. Klinik Schauta.	Allgem. verengt, platt. 23, 25, 28, 17, $9^3/_4$, 8. Starke Lordose d. Lendenwirbelsäule, Beckenneigung daher sehr stark.	18./6. 7 Uhr abds.: Muttermund 5 *cm* weit, Portio 1 *cm*, Blase gespr., Schädel mit starkem Caput succed., im Beckeneing. fixirt, Schädellage II. 18./6. $11^1/_2$ Uhr nachts: Befund unveränd., Herztöne gut. Sectio cæs. Porro. Schnitt neben der alten Narbe, an einer kronenstückgrossen Stelle ist das Netz, am Uterus adhär., wird ligirt und abgetragen. Peritoneum entsprechend der alten Narbe verdickt. Die alte Kaiserschnittsnarbe mit queren, narbigbindegewebig., den Nähten entsprechenden Auflagerungen erscheint nicht gedehnt. Uterusincision neben der alten Narbe. Operation im weiteren Verlauf in typischer Form. Placenta wurde vom Schnitt getroffen. Schwere Entwickl. d. Kopfes. Bauchdeckennaht in 2 Etagen. Hofrath G. Braun.	Tief asph., wiederbelebt. 3800 *gr*, 52 *cm*.	Puerp. vollkommen afebril. Am 20./6. ein epileptiformer Anfall in der Dauer von 10 Minuten. Am 8. Tage Entfernung der Nähte, Wunde per primam geheilt. Stumpf noch ziemlich succulent. Am 12. Tage fällt der Stumpf spont. ab; sehr kleiner Wundtrichter. Am 15./7. geheilt entlassen.

V.

Es wurde also binnen fünf Jahren bei einer Zahl von circa 16.000 Geburten in 32 Fällen der Kaiserschnitt als Entbindungsmethode gewählt; derselbe wurde 12mal conservativ und 20mal nach Porro's Methode ausgeführt.

Von diesen 32 Fällen glaube ich einen (Fall XXVIII) mit Recht aus der percentuellen Berechnung ausschalten zu dürfen, in dem die Sectio cæsarea nach Porro bei bestehender Tympania uteri wegen der durch Osteomalacie bedingten absoluten Beckenverengerung ausgeführt werden musste. Die Frau gieng an den Folgen der bestehenden septischen Infection zugrunde, ohne dass bei der Section eine Veränderung im Peritoneum gefunden worden wäre, während eine Eiterung im oberen und unteren Wundwinkel der Laparotomiewunde in der Bauchnaht, metastatische Pneumonie, theilweise vereiternde, theilweise gangränescirende Herde in der linken Lunge mit Durchbruch eines solchen in die linke Pleurahöhle, linksseitige Pleuritis, acuter Milztumor, trübe Schwellung der Leber und Nieren, Thrombose der linken Vena spermatica bei der Autopsie constatirt wurde.

Es scheint mir dies geradezu einen Erfolg der Porro-Operation zu bedeuten, dass die Frau an der septischen Infection zugrunde gieng, ohne dass gelegentlich der Sectio cæsarea das Peritoneum inficirt worden war. Die Metastasen in den Lungen suche ich mir auf die Weise zu erklären, dass eine Blutinfection sub partu stattgefunden hatte und nach Ausschaltung des Conductors durch die Porro-Operation sich die Mikroorganismen in den vielleicht schon früher erkrankten Lungen als punctum minoris resistentiæ niedergelassen und daselbst einen günstigen Boden für ihre Weiterentwicklung gefunden haben.

Bei der pathologisch-anatomischen Diagnose wurde die Ansicht aufgestellt, dass die metastatischen Herde infolge der Eiterung in den Bauchdecken aufgetreten seien.

Es müsste in diesem Falle eine besondere Virulenz der Eitererreger angenommen werden, da man viel grössere Eiterungen in den Bauchdecken zu beobachten Gelegenheit hat, ohne dass dabei Metastasen entstehen. Nehmen wir aber als Grund dafür eine besondere Virulenz an, dann erscheint es für die Methode

nach Porro umso bemerkenswerter, dass trotzdem keine Peritonitis in den acht Tagen nach der Operation auftrat.

Ich glaube daher nicht im Unrechte zu sein, wenn ich bei einer statistischen Berechnung diesen Fall übergehe.

Nach diesen Prämissen haben wir von 31 operirten Fällen einen Fall verloren, was einer Mortalität von 3·22% entspricht; von den 18 vom klinischen Vorstande operirten Fällen (8 Sectiones conserv., 10 Sectiones cæs. nach Porro) gieng keiner zugrunde.

Ausserdem habe ich ausserhalb der Klinik aus relativer Indication an einer Erstgebärenden mit einem rhachitisch platten Becken mit einer Conjugata vera von $7^1/_2$ *cm* mit günstigem Ausgange für Mutter und Kind die Sectio cæsarea conservativa ausgeführt, welchen Fall ich natürlich nicht in die statistische Berechnung der klinischen Fälle einbeziehen kann.

Der erwähnte Todesfall ereignete sich infolge Sectio cæsarea conservativa an einer 39jährigen Erstgebärenden, die an Hypoplasie sämmtlicher Organe, einem plattrhachitischen Becken mit einer Conjugata vera von $7^1/_2$ *cm* und an starker Kyphoskoliose litt. Es wurde in diesem Falle zur Sectio cæsarea geschritten, weil die Frau ein lebendes Kind verlangte und wegen der starken Lordose des Lendenantheiles der Wirbelsäule auch eine Kraniotomie gefährlich erschien.

Die Operation gieng ganz glatt von statten, war in kurzer Zeit vollendet und es wurde auch ein circa taubeneigrosses Myom am Fundus uteri exstirpirt und das Bett desselben mit 5 Suturen vernäht.

Die Sectio cæsarea war unter den gewöhnlichen Cautelen ausgeführt worden, eine Untersuchung der Frau unmittelbar vor der Operation war nicht vorausgegangen, und trotzdem trat am dritten Tage post operationem der Exitus letalis unter den Erscheinungen acutester Sepsis ein. Die Operation wurde, da sie gerade in die Ferialzeit fiel, nicht mit der gewohnten Assistenz ausgeführt, weshalb sich uns der Verdacht aufdrängt, dass in der mangelhaften subjectiven Desinfection eines der Assistirenden der Grund des Auftretens der acuten Sepsis liege.

Es ist ein unglücklicher Fall, der umso schwerer wiegt, als die Frau schon einige Tage an der Klinik aufgenommen

war und unmittelbar vor der Operation nicht untersucht wurde, und bei der Section sich herausstellte, dass das Endometrium normal war. Das Verschulden trifft also hier absolut die Klinik. Leider ist es in solchen traurigen Fällen immer unmöglich, den Schuldtragenden zu eruiren; ein jeder einzelne, der an der Operation betheiligt war, muss sich die gleiche Schuld beimessen.

Das ist eben das schwierige bei jeder Laparotomie, dass sich der Operateur auf die Asepsis jedes der Assistirenden verlassen muss, deshalb wird eine Laparotomie — auch bei den günstigsten Resultaten der Statistik — immer eine gefährliche Operation bleiben.

Wenn also auch ein Fall ganz unmotivirt zugrunde gieng, so haben wir doch andererseits in unserer Statistik sehr schwere Fälle, die durch den Kaiserschnitt gerettet wurden.

In zwei Fällen von Uterusruptur wurde die Mutter gerettet. Im ersten Falle (III), wo es sich um eine incomplete Ruptur des Uterus handelte, die erst bei der Operation zu einer completen wurde, extrahirte man auch die Frucht lebend. Die Operation war wegen absoluter Beckenverengerung vollführt worden, die durch einen vom Schambogen ausgehenden Knochentumor bedingt war.

Im zweiten Falle (XXXI) war eine complete Ruptur bei einem Wendungsversuche an der Klinik entstanden, der Kopf und die Schultern waren durch dieselbe in das Abdomen ausgetreten, die Frucht war abgestorben. Durch den sofort nach Porro ausgeführten Kaiserschnitt wurde die Mutter gerettet. Da linkerseits das Ligamentum latum bis an die Beckenwand zerrissen war, mussten wir nach Anlegung der elastischen Ligatur noch tiefe Umstechungen des Ligamentes vornehmen. Die Compression der stark blutenden Gefässe war nur dadurch möglich, dass auch der Musculus ileo psoas mitgefasst und auf diese Weise die beiden Blätter des Ligamentes an denselben gepresst wurden. Neben der linken Uteruskante wurde durch einen 1 *cm* weiten Schlitz ein Jodoformgazestreifen eingelegt, zur Vagina herausgeleitet, der Stumpf in typischer Weise versorgt, die Bauchwunde durch zweifache Etagennaht geschlossen und die Vagina mit Jodoformgaze tamponirt.

Durch den Druck des abdominellen Tampons auf den linken Ureter traten im Puerperium 2 eklamptische Anfälle auf, die nach Entfernung des Tampons ganz sistirten.

Ich nahm diese zwei Fälle von Laparotomie wegen Ruptura uteri aus dem Grunde in die Statistik der Sectiones cæsareæ auf, weil in beiden Fällen die Ruptur ganz recent war und wir daher unter sehr günstigen Bedingungen operirten. Eine Laparotomie, die an einer Frau vollzogen wird, bei welcher die Ruptur ausser der Anstalt nach wiederholten Untersuchungen und vielleicht nach mehreren operativen Versuchen eingetreten ist, können wir natürlich nicht hieher zählen, da das Peritoneum bei der Aufnahme in die Anstalt eben schon inficirt ist und die Frauen deshalb meistens einer Peritonitis erliegen.

Ferner wurde ein günstiges Resultat in drei Fällen von Tympania uteri erzielt (Nr. XIII, XVIII, XIX).

Im Falle XIII waren die Wehen vom Beginne an spasmodisch. Da der Schädel noch über dem Beckeneingange stand, wurde bei verstrichenem Muttermund am 8. December, 7 Uhr abends, der Versuch gemacht, die Wendung auf einen Fuss auszuführen, doch war dieselbe unmöglich, da sich der Contractionsring trotz tiefer Chloroformnarkose zu fest um die Hand zusammenschnürte. Das Corpus uteri war tetanisch contrahirt, das untere Uterinsegment schlaff. Wegen Gefahr einer Uterusruptur wurde die Kraniotomie angeschlossen. Die Extraction war jedoch unmöglich, da das äussere Blatt des Kranioklasten nicht angelegt werden konnte. Es wurde daher die Narkose unterbrochen und zugewartet.

Am 9. December morgens trat ein Schüttelfrost auf, die Temperatur nach demselben betrug 38·7. Es wurde daher um 6 Uhr morgens abermals versucht, die Entbindung zu bewerkstelligen; dieser Versuch war ebenso vergeblich wie die früheren. Nun wurden 3 *cg* Morphium subcutan und 2 *gr* Chloralhydrat per rectum gereicht, ebenso ein protrahirtes heisses Bad in Anwendung gebracht, um den Tetanus uteri zu beheben.

Um 11 Uhr vormittags wurde zum drittenmale der Versuch gemacht, die Frau per vias naturales zu entbinden (Vorstand), jedoch wieder ohne Erfolg.

Da inzwischen die Temperatur auf 39·5 gestiegen war, so konnte man nur in der Vornahme der Sectio cæsarea nach Porro eine Hoffnung auf Erhaltung des mütterlichen Lebens erblicken. Dieselbe wurde auch mit günstigem Erfolge ausgeführt. Die Patientin überstand allerdings im Puerperium eine schwere rechtsseitige Bronchopneumonie, doch konnte sie nach $1^1/_2$ Monaten geheilt zur weiteren Erholung ins Reconvalescentenheim entlassen werden.

In diesem Falle war also der Kaiserschnitt nach Porro nicht wegen der Beckenverengerung — es handelte sich um ein allgemein verengtes Becken geringen Grades — sondern wegen des Tetanus uteri und der daraus folgenden Unmöglichkeit, die Geburt per vias naturales zu bewerkstelligen, sowie wegen der bestehenden Infection indicirt.

Im zweiten Falle, in dem bei Febris sub partu operirt werden musste (XVIII), hatten wir es mit einer 20jährigen Erstgebärenden zu thun, die im vierten Lebensjahre Variola überstanden hatte.

Die Patientin hatte angeblich seit fünf Tagen Wehen, der Blasensprung soll vor zwei Tagen erfolgt sein. Seither wurden keine Kindesbewegungen gespürt. Die Gebärende war ausserhalb der Anstalt wiederholt von einer Hebamme und einem Arzte untersucht worden. Obwohl die Frau beim ersten Anblicke wegen ihres robusten Körperbaues eine Beckenverengerung nicht erkennen, ja, nicht ahnen liess — die äusseren Beckenmaße waren normal — so zeigte sich doch bei der inneren Untersuchung, dass es sich um ein querverengtes Robert'sches Becken handle, die Transversa des Beckeneinganges wurde mit dem Tasterzirkel von Skutsch mit 6·3 *cm* bestimmt. Die quere Verengerung des Beckenausganges war eine viel geringere, doch war der Arcus pubis sehr enge; das Hindernis lag also hauptsächlich im Beckeneingange.

Nachdem die Frau in ihrem vierten Lebensjahre Variola überstanden hatte, so ist es immerhin möglich, dass damals eine Vereiterung beider Synchondroses sacroiliacæ entstand, und dadurch diese äusserst seltene Beckenform bedingt war.

Über den Verlauf der Blattern konnte die Patientin, die in sehr dürftigen Verhältnissen aufgewachsen war, absolut keine Anhaltspunkte geben, die man zur Entscheidung hätte benützen können, ob die bestehende Beckenform auf eine seinerzeitige Erkrankung der Synchondroses sacroiliacæ zurückgeführt werden darf oder nicht.

Bei der Aufnahme an die Klinik hatte die Frau eine Temperatur von 39·1, eine Pulsfrequenz von 138, der Uterus war tetanisch contrahirt, die Frucht befand sich in Schädellage erster Position, die kindlichen Herztöne waren nicht zu hören. Aus der Vagina entleerte sich ein jauchig stinkender, von Gasblasen durchsetzter Ausfluss. Bei der inneren Untersuchung fand man den Schädel oberhalb des Beckeneinganges, nur durch eine grosse, in den Beckeneingang gedrückte Kopfgeschwulst fixirt. Da die Frucht sicher todt war, wurde der Versuch unternommen, trotz des räumlichen Missverhältnisses die Frau durch Kraniotomie zu entbinden. Nach Ausführung derselben erwies sich aber die Extraction des enthirnten Schädels als unmöglich. Es schien daher das schonendere Verfahren, die Sectio cæsarea vorzunehmen, als das Kind gradatim zu zerstückeln.

Bei der bestehenden Tympania uteri hätten ja schon geringe Verletzungen des Uterus oder der Vagina verderbenbringend werden können.

Der Uterusschnitt traf die Placentarinsertionsstelle. Nach Entwicklung der enthirnt 2900 *gr* schweren Frucht zeigte sich das Endometrium missfärbig mit jauchigem Belag. Nach Anlegen und Zuschnüren des elastischen Schlauches wurde eine hinten im unteren Uterinsegmente befindliche, gequetschte Stelle, über welcher das Peritoneum auseinandergewichen war, genäht. Besonderes Augenmerk wurde auf die exacte Vereinigung des Peritoneum parietale der Bauchdecken mit dem Peritoneum viscerale des Stumpfes unterhalb des Schlauches gelegt. Die Bauchdecken wurden in 2 Etagen mit Seide genäht, und die Vagina mit 3%iger Carbollösung gründlich ausgespült.

Die Laparotomie war am 21. August um 12 Uhr mittags ausgeführt worden, und schon am Abend desselben Tages war die Temperatur normal. Auch das Puerperium verlief, bis auf

subfebrile Temperaturen, die bis zum achten Tage das Bild beherrschten, vollkommen normal. Am 18. Tage fiel der Stumpf spontan ab und am 24. September konnte die Patientin geheilt entlassen werden. Auf eine briefliche Anfrage über ihr Befinden, die ich am 21. April 1894 an sie richtete, theilte sie mir mit, dass sie sich vollkommen wohl fühle.

Nur einen schweren, und zwar socialen Nachtheil hat ihr die Operation gebracht, und jetzt benützte der Concubine da er zufällig in Erfahrung brachte, dass ihr der Uterus entfernt worden war, die Gelegenheit, um sich der Fesseln, die das Leben eines Kindes geschmiedet hätte, zu entledigen.

Im Falle XIX mussten wir bei bestehender Tympania uteri wegen des grossen räumlichen Missverhältnisses bei Osteomalacie die Sectio cæsarea vornehmen. Die 27jährige Frau war zum viertenmale schwanger. Die ersten zwei Kinder wurden spontan geboren, bei der Geburt des dritten Kindes war die Anlegung eines Forceps nothwendig. Vom Beginne der letzten Gravidität hatte die Patientin starke Schmerzen in den Beinen, und seit vier Wochen war es ihr unmöglich, zu gehen. 36 Stunden nach dem Beginn der Wehenthätigkeit und 24 Stunden nach dem Blasensprung wurde die Gebärende mit einer Temperatur von 39·2 und einem Pulse von 140 der Klinik übergeben. Das missfärbige Fruchtwasser war jauchig-stinkend. Das lebende Kind wurde sehr gross geschätzt. Der Schädel stand ober dem Beckeneingange, nur durch eine starke Kopfgeschwulst im Becken fixirt.

Durch die Sectio cæsarea wurde ein 3900 *gr* schweres, 54 *cm* langes, leicht asphyktisches Kind gewonnen, das leicht wiederbelebt werden konnte. Die Operation wurde am 20. September, 1 Uhr nachmittags, vorgenommen; am Abend betrug die Temperatur 37·9, der Puls 90. Auch in den folgenden Tagen traten keine Temperatursteigerungen auf, so dass das ganze Puerperium afebril verlief. Am achten Tage wurden die Nähte entfernt, die Wunde erschien per primam geheilt. Am 18. Tage fiel der Stumpf spontan ab und die Patientin konnte am 4. October geheilt entlassen werden.

Welche Anzeigen zu den einzelnen Operationen gegeben waren, mögen die folgenden Zeilen erläutern:

Aus absoluter Indication nahmen wir die Sectio cæsarea conservativa dreimal vor.

Im ersten Falle (Nr. IX) zwang uns die quere Verengerung des Beckenausganges — Transversa desselben $5^3/_4$ — zum Kaiserschnitt. Im zweiten Falle (Nr. XIV) bot eine im Douglas eingekeilte irreponible Ovarialgeschwulst das Geburtshindernis. Im dritten Falle (Nr. XXII) — es handelte sich um eine 34jährige Primipara — war das Becken allgemein verengt, platt, mit einer Conjugata vera von $6^1/_2$ *cm*; das Kind wurde auf 3500 *gr* geschätzt.

Rechnen wir nach unserem eingangs erwähnten Standpunkte die osteomalacischen Erkrankungen des Beckens, verbunden mit hochgradigem räumlichen Missverhältnisse, auch als obsolute Indication für die Sectio cæsarea nach Porro, so wurde diese Methode aus absoluter Anzeige 16mal vorgenommen. Bei diesen 16 Fällen wurden wir 13mal durch eine osteomalacische Beckenverengerung zur Operation gedrängt.

In einem Falle (Nr. III) bot ein vom Schambein ausgehender Tumor ein absolutes Geburtshindernis.

In dem schon ausführlich besprochenen Falle Nr. XIII drängte der Tetanus uteri und das hohe Fieber nach den wiederholten vergeblichen Entbindungsversuchen zur Operation.

In dem gleichfalls schon beschriebenen Falle Nr. XVIII wurde wegen durch das Robert'sche Becken bedingten absoluten räumlichen Missverhältnisses zur Ausführung der Sectio cæsarea geschritten; wegen der bestehenden Tympania uteri konnte nur die Methode nach Porro in Anwendung kommen.

Bei Osteomalacie wurde wegen räumlichen Missverhältnisses der Kaiserschnitt nach Porro in folgenden 13, resp. 12 Fällen vorgenommen: Nr. II, IV, V, VI, VII, VIII, XI, XII, XIX, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII.

Im Falle Nr. XXXI führten wir die Sectio cæsarea nach Porro bei engem Becken wegen der bei der Wendung erzeugten Uterusruptur aus, es bot also die Zerreissung der Gebärmutter, nicht die Verengerung des Beckens, die Indication zur Operation.

Aus relativer Indication wurde der conservative Kaiserschnitt in neun Fällen vollzogen.

Im ersten Falle (Nr. I) wurde eine 28jährige Erstgebärende mit einem rhachitisch platten Becken, dessen Conjugata vera 7 *cm* betrug, bei 4 *cm* weitem Muttermund und Dehnung des unteren Uterinsegmentes operirt; das Kind hatte ein Gewicht von 3150 *g* und war 52 *cm* lang.

Im zweiten Falle (Nr. X) handelte es sich um eine 23jährige Primipara mit einem allgemein verengten, rhachitisch platten Becken mit einer Conjugata vera von 7 *cm*. Bei 2 *cm* weitem Muttermund und über dem Beckeneingange beweglich stehendem Schädel wurde sechs Stunden nach erfolgtem Blasensprung operirt.

Im Falle Nr. XV litt die Drittgeschwängerte, deren erster Partus eine Frühgeburt im 7. Lunarmonate war und deren zweite Geburt an der Klinik Carl von Braun durch Sectio cæsarea ermöglicht wurde, an einem allgemein verengten, rhachitisch platten Becken mit einer Conjugata vera von $6^3/_4$ *cm*. Bei Durchführung der Operation war die Portio 2 *cm* lang, das Orificium für einen Finger durchgängig, der Cervicalcanal 4 *cm* lang, die Blase vor 2 Stunden gesprungen, der Schädel stand beweglich oberhalb des Beckeneinganges; die lebend entwickelte Frucht, welche ante operationem grösser geschätzt wurde, hatte ein Gewicht von 2470 *gr* und eine Länge von 45 *cm*.

Im Falle Nr. XVII wurde die Sectio cæsarea an einer Frau mit allgemein verengtem, rhachitisch platten Becken mit einer Conjugata vera von $9^1/_4$ *cm* wegen drohender Uterusruptur vorgenommen. Die Frau war eine Viertgebärende; den ersten Partus hatte sie spontan überstanden, in der zweiten Gravidität abortirte sie mit $2^1/_2$ Lunarmonaten, und am Ende der dritten Gravidität wurde sie bei bestehender Tympania uteri durch Kraniotomie entbunden. Nach der Entbindung war ein Curettement ausgeführt worden. Die Sectio cæsarea aus der oben erwähnten Indication wurde ausgeführt, da die Portio noch 3 *cm* lang, das Orificium erst 2 *cm* weit war und der Schädel beweglich über dem Beckeneingange stand. Die lebend extrahirte Frucht hatte ein Gewicht von 2650 *gr* und eine Länge von 45 *cm*.

Nach den ausgezeichneten Erfahrungen, die ich in jüngster Zeit mit der Combination der mechanischen und blutigen Dilatation des Cervix gemacht habe, erscheint es mir als wahrscheinlich, dass wir in Zukunft in einem gleichen Falle die Sectio cæsarea werden umgehen können, indem wir zuerst den Cervix, so weit es möglich ist, mit dem Kolpeurynter mechanisch dilatiren, und dann, wenn es noch nöthig sein sollte, den scharfen Saum des Muttermundes blutig erweitern und hierauf wegen der Gefahr der Uterusruptur die Wendung nicht anschliessen, sondern den hohen Forceps am beweglich über dem Eingange stehenden Schädel anlegen würden. Die drohende Uterusruptur wird uns bei ausgebildeter Technik nicht einzuschüchtern vermögen. Nachdem es sich in diesem Falle um eine Viertgebärende handelte, so würden wir nun in einem gleichen Falle umsomehr die erwähnte Methode berücksichtigen, als die Erfahrung mich gelehrt hat, dass in solchen Fällen der Cervix durch den Kolpeurynter in ungefähr 10 Minuten zum Verstreichen gebracht werden kann.

Im Falle Nr. XX, in dem eine Viertgeschwängerte mit einem rhachitisch platten Becken mit einer Conjugata vera von 7·2 bis 7·4 *cm*, deren 1. und 3. Partus durch Kraniotomie beendigt wurden, und bei deren zweiter Geburt im 7. Lunarmonate Zwillinge geboren wurden, zur Geburt gieng, wurde bei 3 *cm* weitem Orificium und Verstreichen der Portio nach zwölfstündiger, kräftiger Wehenthätigkeit die Blase gesprengt und circa $2^1/_2$ Liter Fruchtwasser langsam abgelassen. Der Schädel presste sich hierauf gegen den Beckeneingang. Durch den Kaiserschnitt, der wegen des grossen räumlichen Missverhältnisses nothwendig erschien, wurde ein 3400 *gr* schweres und 51 *cm* langes, lebendes Kind entwickelt.

Im Falle Nr. XXI hatten wir es mit einer 39jährigen rhachitischen Erstgebärenden zu thun, deren Becken allgemein verengt rhachitisch platt war, und die an einer hochgradigen Kyphoskoliose litt; die Conjugata der Beckenmitte betrug $7^1/_2$ *cm*. Der Knochenbau war äusserst gracil, der Ernährungszustand schlecht. Da die Frau dringend ein lebendes Kind wünschte, wurde die Sectio cæsarea als Entbindungsmethode gewählt und

dadurch ein 3100 *gr* schweres und 50 *cm* langes, lebendes Kind entwickelt.

Im Falle Nr. XXIV war bei einer 23jährigen VII-para die erste Geburt durch Forceps vollendet worden, die zweite endete durch Abortus, bei der dritten und fünften wurde zur Rettung des kindlichen Lebens die Wendung und Extraction vergeblich versucht, die vierte und sechste Geburt wurden durch Kraniotomie beendigt. Es handelte sich um ein Trichterbecken, dessen Maße folgende waren: Sp. $26^1/_2$, Cr. 30, Tr. 30, Conj. externa $16^1/_2$, Crcfrz. 86, Conj. diag. $11^1/_2$, Conj. vera 9. Die Transversa des Beckenausganges betrug nur 7 *cm*. Nachdem alle Kinder während der Geburt zugrunde gegangen waren, konnten wir uns umso leichter zur Sectio cæsarea entschliessen, durch die wir ein 3750 *gr* schweres und 53 *cm* langes, lebendes Kind extrahirten.

Im Falle XXIX kam eine 38jährige Viertgebärende mit einem einfach platten Becken von einer Conjugata vera von $7^1/_2$ *cm* zur Geburt. Der erste Partus wurde im Jahre 1885 durch Kraniotomie beendigt, darnach trat ein fieberhaftes Puerperium ein. In der zweiten Gravidität wurde die künstliche Frühgeburt durch den hohen Eihautstich eingeleitet. Nach 25stündiger Wehenthätigkeit war die Geburt eines 2000 *gr* schweren, lebenden Kindes eingetreten. Die dritte Gravidität wurde durch einen Abortus im dritten Lunarmonat unterbrochen. Da die Frau ein lebendes Kind wünschte, so führten wir bei verstrichenem Muttermund und über dem Beckeneingange beweglich stehendem Schädel 10 Stunden nach dem Beginne der Wehenthätigkeit und $2^1/_2$ Stunden nach dem Blasensprunge die Sectio cæsarea aus und entwickelten eine 3160 *gr* schwere, 51 *cm* lange, lebende Frucht mit sehr hartem Schädel.

Im Falle XXX führten wir die Sectio cæsarea an einer 26jährigen Fünftgebärenden aus, deren einfach plattes Becken eine Conjugata vera von $7^3/_4$ *cm* aufwies. Die ersten drei Geburten waren normal, die vierte wurde durch Forceps zu Ende geführt. Drei Monate vor der jetzigen Schwangerschaft erkrankte die Patientin angeblich an einem Blasenkatarrh und will seit dieser Zeit starke Schmerzen in den Hüftgelenken verspürt haben. Die Beine

waren seit dieser Zeit ödematös geschwollen; im Harne waren geringe Mengen von Albumen nachweisbar. Seit 3 Monaten konnte die Frau wegen heftiger Schmerzen in den Hüftgelenken nicht gehen.

Die Beine konnten wegen grosser Schmerzhaftigkeit nur sehr wenig abducirt werden, es war daher das Rasiren der Patientin erst in der Narkose möglich. Ausserhalb der Anstalt war sie von einer Hebamme untersucht worden. Die Wehen hatten am 8. Mai um 8 Uhr abends begonnen, der Blasensprung erfolgte am 9. Mai um 5 Uhr früh. Um $12^1/_2$ Uhr nachmittags wurde bei nahezu verstrichenem Muttermund die Sectio cæsarea ausgeführt, da das Kind sehr gross geschätzt wurde und der sehr harte Schädel, der beweglich oberhalb des Beckeneinganges stand, keine Tendenz zur Configuration zeigte. Durch die Operation wurde ein lebendes, 3800 *gr* schweres und 53 *cm* langes Kind entwickelt. Seine Kopfmaße, die in dem sagittalen Durchmesser eine bedeutende Vergrösserung aufwiesen, waren folgende: FO : 13, MO : 15, SBb : 11, BT : $8^1/_2$, BP : $9^1/_2$.

Die Sectio cæsarea nach Porro wurde in drei Fällen aus relativer Indication ausgeführt.

Im Falle Nr. XVI. wählten wir Porro's Methode, weil die ledige Frau schon zweimal einen Kaiserschnitt überstanden hatte, und bei dem Umstande, dass die zwei ersten Kinder lebten, den Wunsch äusserte, vor der Gefahr einer neuen Gravidität durch die Operation bewahrt zu werden. Die Conjugata vera des allgemein verengten Beckens betrug $6^3/_4$ *cm*.

Mit dem Falle Nr. XXIII übernahmen wir eine 38jährige Zehntgebärende mit einem allgemein verengten platten Becken, dessen Maße Sp. 23, Cr. $26^1/_2$, Tr. $30^1/_2$, Conj. diag. 18, Cf. 84, Conj. ext. 10, Conj. vera $8^1/_4$ betrugen, mit einer Frucht, deren Gewicht auf 3500 *gr* geschätzt wurde, in Behandlung. Die erste, zweite und sechste Geburt mussten durch Forceps beendigt werden, die fünfte durch Wendung und Extraction, die dritte, vierte, siebente und achte durch Kraniotomie, die neunte durch Decapitation. Nachdem die Kinder alle todt zur Welt gekommen waren und die Frau ein lebendes Kind wünschte, war sicherlich die Sectio cæsarea indicirt. Da nun die Gebärende einerseits

wiederholt ausser der Anstalt von einer Hebamme untersucht worden war und da sie andererseits schon in den vorausgegangenen neun Geburten ihr Leben aufs Spiel gesetzt hatte, so war es entschieden rationell, die Operation nach Porro als Entbindungsmethode zu wählen. Dabei wurde ein lebendes, 3550 *gr* schweres, 51 *cm* langes Kind gewonnen.

Im Falle Nr. XXXII waren wir gezwungen, die Sectio cæsarea an einer 29jährigen Zweitgebärenden vorzunehmen, welche vor 23 Monaten eine Sectio cæsarea conservativa an der Klinik Schauta überstanden hatte. Die kleine, gut genährte Person war sehr stupid, weshalb sie offenbar den Rath, bei einer folgenden Schwangerschaft rechtzeitig zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt sich einzufinden, welcher ihr sicherlich bei der Entlassung gegeben worden sein dürfte, nicht befolgte und am Schwangerschaftsende nach 48stündiger Wehenthätigkeit an die Klinik gebracht wurde. Das Becken war ein allgemein verengt plattes mit folgenden Maßen: Sp. 23, Cr. 25, Tr. 28, Conj. diag. 17, Cf. 75, Conj. ext. $9^3/_4$, Conj. vera 8.

Der Muttermund war 5 *cm* weit, die Blase seit 16 Stunden gesprungen, der Schädel stand oberhalb des Beckeneinganges mit einer starken Kopfgeschwulst im Becken fixirt.

Eine äusserst starke Lendenlordose hinderte die Frau, am Rücken zu liegen — man konnte mit 2 Fäusten unter der Aushöhlung durchgreifen. Nachdem die Frau narkotisirt war, mussten wir das Becken seitlich mit Pölstern stützen, damit die Gebärende gerade am Rücken liege. Die Frucht war über 3600 *gr* geschätzt worden. Da die Geburt schon so lange gedauert hatte und die Gebärende wiederholt von einer Hebamme, die keinen antiseptischen Eindruck machte, untersucht worden war, die Asepsis der Geburt demnach, trotzdem die Frau nur eine Temperatur von 37·6 hatte, immerhin eine recht fragliche war, so sahen wir uns gezwungen, bei der Ausführung der Sectio cæsarea uns für die Methode nach Porro zu entscheiden. Die lebend entwickelte Frucht wog 3800 *gr* und war 52 *cm* lang.

Die Erfolge, die wir durch den Kaiserschnitt für die Kinder erzielten, sind sehr günstige zu nennen.

Unter 31 Kaiserschnitten wurden 26 Kinder lebend entwickelt, und zwar in den Fällen Nr. I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXIX, XXX, XXXII.

In einem Falle (Nr. XIX) entwickelten wir sogar bei bestehender Tympania uteri eine lebende Frucht.

In allen Fällen, in denen die Sectio cæsarea zu dem Zwecke vorgenommen wurde, um ein lebendes Kind zu entwickeln, wurde dieses Ziel auch erreicht. Dagegen operirten wir in den im Folgenden beschriebenen Fällen ausschliesslich im Interesse des mütterlichen Lebens.

Im Falle Nr. IV wurde der Kaiserschnitt wegen durch Osteomalacie bedingte absolute Beckenenge vorgenommen, die Frucht von sechs Lunarmonaten mit einem Gewichte von 1000 *gr* wurde lebend extrahirt, starb aber in kurzer Zeit.

Im Falle XIX musste bei einem hochgradig assymmetrisch verengten, osteomalacischen Becken, obzwar die kindlichen Herztöne kaum hörbar waren, zur Sectio cæsarea geschritten werden, da die Beine stark nach einwärts rotirt und aneinander gepresst waren und nur mit Mühe ein wenig voneinander entfernt werden konnten. Diese Verhältnisse einerseits, der schwere osteomalacische Process andererseits zwangen zur Sectio cæsarea, obzwar das Kind, schon nach den Herztönen zu schliessen, bereits in ultimis war. Es wurde mit einem Gewichte von 2400 *gr* und einer Länge von 45 *cm* tief asphyktisch extrahirt — die Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos.

Im Falle XI musste wegen der durch Osteomalacie bedingten Beckenverengerung bei todter Frucht zur Sectio cæsarea geschritten werden.

Im schon ausführlich besprochenen Falle Nr. XIII wurde nach Kraniotomie und wiederholten Entbindungsversuchen wegen hochgradiger Tympania uteri und Febris sub partu zum Kaiserschnitt geschritten.

Im Falle Nr. XVIII mussten wir, wie schon oben erwähnt, wegen Robert'schen Beckens bei bestehender Tympania uteri die Sectio cæsarea vornehmen, nachdem es trotz Kraniotomie

an der todten Frucht sich als unmöglich erwies, dieselbe per vias naturales zu entwickeln.

Im Falle Nr. XXXI gab bekanntlich nicht die Beckenverengerung, sondern die Uterusruptur bei todter Frucht die Indication für die Ausführung der Sectio cæsarea.

Von den 31 in Rechnung gezogenen Fällen verlief 26mal das Puerperium afebril (kleine subfebrile Temperaturen eingeschlossen), und zwar in Nr. I, IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXIX, XXX, XXXII.

Im Falle Nr. II, in welchem ein febriles Puerperium beobachtet wurde, überstand die Patientin eine bilaterale suppurative Parotitis und einen Decubitus in der Kreuzbeingegend, nachdem in den ersten Tagen des Wochenbettes Erscheinungen einer peritonealen Reizung aufgetreten waren.

Im Falle Nr. III zeigten sich zu Beginn des Puerperiums peritoneale Reizungserscheinungen; im weiteren Verlaufe überstand die Patientin eine schwere Bronchopneumonie, von welcher sie sich langsam erholte.

Im Falle Nr. V traten in den ersten Tagen des Puerperiums febrile Temperaturen bis zu 39° auf.

Im Falle Nr. XXI gieng die Patientin an einer acuten Sepsis zugrunde.

Im Falle XXVIII, den wir getrennt besprochen haben, gieng, wie schon erwähnt, die Patientin am 8. Tage an Pyämie zugrunde, ohne dass bei der Section eine Veränderung im Peritoneum gefunden worden wäre.

Im Falle Nr. XXXI, in welchem bei completer Uterusruptur und bei bis zum Thorax in die Bauchhöhle ausgetretener Frucht operirt wurde, traten, begleitet von übelriechendem Ausflusse, leichte Fiebertemperaturen in den ersten Tagen des Puerperiums auf. Erst am 13. Tage stieg die Temperatur bis auf 39°, um sofort zur Norm abzufallen, nachdem der nekrotische Stumpf abgetragen und der Wundtrichter gereinigt worden war.

Die Dauererfolge der Sectio cæsarea sind wohl geeignet, ein ganz besonderes Interesse in uns wachzurufen.

Ein grosser Nachtheil bei der Untersuchung bezüglich dieser Dauererfolge ergab sich daraus, dass nur ein geringer Theil — ungefähr die Hälfte — der Patientinnen auf meine Bitte, sie mögen sich mir vorstellen oder wenigstens auf meine brieflichen Anfragen antworten, reagirte. Viele Briefe konnten gar nicht bestellt werden, da der Aufenthaltsort der Frauen, wie es gewöhnlich vorkommt, nicht ermittelt werden konnte, und somit war die Constatirung ihres derzeitigen Befindens unmöglich.

Von den Fällen, an welchen die Sectio cæsarea conservativa ausgeführt wurde, habe ich relativ von wenigen etwas erfahren, doch sind auch diese Mittheilungen, respective Ergebnisse der Untersuchung erwähnenswert.

Im Falle Nr. IX hatte die Frau die Bauchbinde nur sehr kurze Zeit getragen, als sie wieder gravid zur Einleitung des Abortus nach Jahresfrist an der Klinik sich vorstellte; sie litt an einer bedeutenden Ventralhernie, welche ihr aber keine Beschwerden verursachte.

In den Fällen Nr. X und Nr. XVII, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand ich keine Hernie. Der Uterus war von normaler Grösse, frei beweglich, auch liess sich keine Adhäsion zwischen der vorderen Uteruswand und der Bauchwand nachweisen.

Die Befunde im Falle XV, XVI, in welchen die Sectio cæsarea dreimal vorgenommen wurde, habe ich schon oben mitgetheilt; zu erwähnen wäre nur noch, dass bei der Aufnahme zur dritten Sectio cæsarea bei bestehender Bauchhernie ein stark ausgebildeter Hängebauch constatirt wurde.

Im Falle Nr. XXXII, in dem der Kaiserschnitt zum zweitenmale ausgeführt wurde, fanden wir die vordere Bauchwand vollkommen intact.

Die Dauererfolge, welche durch die Sectio cæsarea nach Porro erzielt wurden, bieten einerseits Interesse in Bezug auf das Verhalten des Stumpfes und bezüglich der Bauchhernie an der Stelle, wo der Stumpf abgefallen war, andererseits muss es uns ganz hervorragend interessiren, welchen Einfluss diese Operation auf die osteomalacische Erkrankung nimmt.

Die Beschwerden, welche infolge der Castration auftraten, waren im allgemeinen gering und documentirten sich in der ersten Zeit nach der Operation besonders zur Zeit, zu welcher die Menstruation eintreten sollte, in Wallungen, Hitzegefühl, Kopfschmerzen, ja auch in Ohnmachtsanfällen (Fall Nr. III), sie sind aber in den meisten Fällen, die wir beobachteten, wieder geschwunden.

Wir fanden eine bald grössere, bald geringere Diastase der Recti an der Stelle der Bauchwunde, doch prädisponirte die Stelle, wo der Stumpf abgefallen war, keineswegs zur Hernienbildung. Es haben sich mir auch Fälle vorgestellt, wo an dieser Stelle keine Diastase bestand.

In Bezug auf den Portiorest fanden wir immer den gleichen Befund. Derselbe zeigte sich gegen die Bauchdecken vollkommen verschieblich, und wir konnten ihn, mit der Kugelzange gefasst, in allen Fällen in die Vagina ziehen, ohne dass dabei eine Einziehung der Bauchdecken beobachtet worden wäre.

Ich legte auf diese Untersuchungen deshalb besonderes Gewicht, weil sie für die Frage der Hysteropexie nicht bedeutungslos zu sein scheint.

Der Stumpf wurde bei unserer Operationsmethode an vier Seiten an das Peritoneum und an die Fascie der Bauchdecken genäht, und trotzdem ist jetzt der Stumpf scheinbar in keiner Verbindung mit der vorderen Bauchwand. Es dürfte uns demnach nicht wundernehmen, wenn ein an der vorderen Bauchwand durch Laparotomie fixirter Uterus auch im Laufe der Zeit wieder beweglich wird und wieder eine pathologische Stellung einnimmt.

Im Falle Nr. III wurde die Knochengeschwulst, die das Geburtshindernis abgegeben hatte, im März 1890 an der Klinik Billroth exstirpirt. Als sich die Patientin am 26. April 1894 vorstellte, fanden wir eine leichte Diastase der Recti, aber keine Hernie; die Frau hatte nämlich fortwährend die Binde getragen. Durch drei Jahre hatte sie besonders zu der Zeit, um welche die Menstruation eintreten sollte, Wallungen, Hitzegefühl und Kopfschmerzen, im ersten Jahre post operationem sogar Ohnmachtsanfälle.

Die Frau mit dem Robert'schen Becken (Fall Nr. XVIII) ist vollkommen wohlauf und hat, obschon sie sehr schwer (in einem Ziegelwerke) arbeitet, keine Hernie.

Im Falle Nr. XXIII fand ich nach Jahresfrist eine 5 *cm* breite Diastase der Recti, aber noch keine Hernie.

Von den wegen Osteomalacie operirten Frauen stellten sich mir 8 vor. In allen Fällen konnten wir eine vollständige Heilung des osteomalacischen Processes constatiren. Ich habe schon eingangs erwähnt, wie rasch nach der Operation sich in einigen Fällen die Schmerzhaftigkeit besserte und die durch die Osteomalacie bedingten Beschwerden in kurzer Zeit schwanden.

Den glänzendsten Erfolg erzielten wir im Falle Nr. XXVII, in welchem, wie schon berichtet, die unerträglichen Schmerzen gleich nach der Operation sistirten. Die Frau, die ganz zusammengeknickt an die Klinik gebracht wurde, kann jetzt kurze Strecken ohne Krücken gehen, die Beschwerden sind, bis auf den mühsamen Gang, vollständig geschwunden, auch lassen sich objectiv nur in der Gestaltsveränderung der Knochen die Spuren des osteomalacischen Processes nachweisen.

Bei der Aufnahme zeigte die Patientin stark aufgetriebene Kniegelenke, jede Bewegung in denselben war enorm schmerzhaft, wurde dabei eine Hand auf das Knie gelegt, so spürte man deutliche Crepitation. Diese acute Arthritis besserte sich im Puerperium gleichfalls zusehends, und es wurde durch längere, vorsichtige Massage einerseits die Schwellung der Kniegelenke, andererseits die Schmerzhaftigkeit und Crepitation bei Bewegungen vollständig behoben, so dass die Contouren jetzt normal sind und die Frau ohne Schmerzen gehen kann. Von Crepitation ist auch bei genauester Untersuchung nichts zu finden.

Nebenbei will ich noch erwähnen, dass die Frau während der Gravidität leicht auslösbare Symptome von Tetanie bot, die sich nach erfolgter Porro-Operation bald besserten und nun nicht mehr ausgelöst werden können.

Was die Erfolge in den übrigen Fällen (Nr. II, VI, VII, XI, XIX, XXV und XXVI) betrifft, so verweise ich der Kürze halber auf die Befunde in den Tabellen, muss jedoch hervor-

heben, dass in allen Fällen die Osteomalacie geheilt wurde.

Am wenigsten klagen die Frauen mit geheilter Osteomalacie über den durch die Verkrümmung des Beckens und der Knochen der unteren Extremitäten häufig etwas erschwerten Gang.

Die Methode der Extension zur Wiederherstellung der Knochenform nach der Operation (Seeligmann[1]) wurde von uns nicht versucht, muss aber sicherlich als beachtenswert erscheinen.

Relativ häufig ist es uns vorgekommen, dass die Frauen infolge der geringen Abductionsfähigkeit der Oberschenkel und auch wegen der bedeutenden Enge des Schambogens, die in einigen Fällen einen solchen Grad erreichte, dass man mit dem Zeigefinger nicht zwischen die so sehr genäherten Schambogenschenkel durchkommen konnte, über die Impotentia coëundi und die im Gefolge aufgetretenen häuslichen Zwistigkeiten klagten. In solchen Fällen war es manchmal ganz gut möglich, dass der Coitus a tergo ausgeführt wurde.

Die restirenden Fälle, an denen der Porro wegen Osteomalacie ausgeführt worden war, zu untersuchen, war uns unmöglich, da die Frauen nicht aufgefunden werden konnten.

VI.

Nach unseren Erfahrungen müssen wir die Castration als die beste und sicherste Therapie in der Behandlung der Osteomalacie betrachten.

Leider gibt es aber auch Fälle, welche so wie jeder anderen therapeutischen Maßnahme auch dem operativen Eingriffe widerstehen. So theilte Chrobak einen Fall von schwerer Osteomalacie mit, in welchem trotz der Castration die Erkrankung Fortschritte machte und auch die Phosphortherapie nicht den gewünschten Erfolg hatte (die Narkose war mit Chloroform bewerkstelligt worden).

---

[1]) Seeligmann, Über eine Porro-Operation bei einem Falle hochgradiger Osteomalacie mit einer neuen Nachbehandlung. Centralblatt für Gynäkologie. 1893. Nr. 28.

Seitdem Fehling im Jänner 1887 auf Grundlage ausgedehnter Beobachtungen zum erstenmale wegen Osteomalacie an einer nicht schwangeren Frau die Castration vollzogen hat, konnte v. Winckel bis zum Jahre 1893 ungefähr 40 Fälle von Oophorektomie aus dieser Indication sammeln. Auf Grund dieser Fälle kommt Winckel zum Schlusse, dass die Castration nicht in allen Fällen einen dauernden Erfolg aufweist.

Soweit mir aus der Literatur bekannt ist, wurde auch an Nulliparen, und zwar in drei Fällen, wegen Osteomalacie die Castration vorgenommen und die Frauen geheilt, so in je einem Falle von Hofmann, Truzzi und Preindlsberger.

Aus zahlreichen Fällen wissen wir, dass nach der Geburt leichtere Formen von Osteomalacie ausheilen, um bei einer neuen Schwangerschaft in verstärktem Maße wieder aufzutreten. Diese Selbstheilung tritt aber, wie gesagt, nur bei leichten und nicht in allen Fällen ein.

In einem Falle, der im Jahre 1891 an die Klinik Chrobak mit einem septischen Processe gebracht wurde, nachdem die Geburt sträflicherweise von einer Hebamme durch Wendung aus Querlage auf einen Fuss und Extraction beendet und trotz der osteomalacischen Erkrankung des Beckens keine Verletzung erzeugt worden war, gieng der osteomalacische Process nach der Geburt vollkommen zurück. Nachdem die Frau nach Jahresfrist sich uns im 4. Monate gravid vorstellte, leiteten wir den Abortus ein, da die Frau, die ohnehin lebende Kinder besass, auf ein lebendes Kind verzichtete und nur selbst geheilt sein wollte. Die Unterbrechung der Gravidität hatte aber in diesem Falle nicht den gewünschten Erfolg, obzwar wir durch eine möglichst gute Diät die Kräfte der wieder sehr herabgekommenen Frau, welche über sehr heftige Schmerzen klagte, zu heben trachteten. Auch eine längere Phosphortherapie blieb ohne Erfolg.

So entschlossen wir uns daher zur Castration, durch welche die Frau in kurzer Zeit wieder vollständig hergestellt wurde und jetzt wieder vollkommen gesund und arbeitsfähig geworden ist.

Am meisten müssen uns die Erfolge der Therapie in der Schwangerschaft interessiren, da in manchen

Fällen die Erkrankung in denselben so rapide Fortschritte macht und sich dadurch die Beckenenge in kurzer Zeit zu einer absoluten gestalten kann.

In Fällen leichteren Grades genügt es zuweilen, wenn die Diagnose frühzeitig gestellt wird, die Frau an die Klinik aufzunehmen, sie dadurch den dürftigen Verhältnissen und so besonders dem Einflusse der feuchten Wohnung (besonders Kellerwohnungen) zu entziehen.

Bemerkt man keine Besserung, so können wir in leichten Formen durch die von Sternberg neuerdings warm befürwortete Phosphortherapie eine Besserung erzielen, ja zuweilen sogar dem Processe Einhalt gebieten. Ich hatte Gelegenheit, zwei derartige Fälle zu beobachten.

Wir dürfen nun in solchen Fällen auf den Erfolg nicht zu stolz sein, da ja erfahrungsgemäss die Osteomalacie, wofern sie zum erstenmale bei einer Gravidität auftritt, nur in seltenen Fällen mit derselben Heftigkeit einsetzt, als dann, wenn die Frau schon bei mehreren vorausgegangenen Geburten über osteomalacische Schmerzen klagte.

Sternberg[1]) erzielte in vier schweren Fällen durch die Phosphortherapie ausgezeichnete Erfolge, doch war eben in keinem Falle die Frau gravid.

In schweren Fällen wiederholter Osteomalacie während der Schwangerschaft nützt nach unserer Erfahrung die Phosphorbehandlung nichts, wie wir in dem eben beschriebenen Falle, in dem wir den Abortus einleiteten, ferner in dem Falle Nr. XXVII uns zu überzeugen Gelegenheit hatten.

Für solche Fälle haben wir auch kein Vertrauen auf die lang andauernde und wiederholte Chloroformnarkose, die von Petrone[2]) auf Grund seiner Entdeckung, dass es sich bei Osteomalacie höchstwahrscheinlich um eine Infection

[1]) Sternberg, Über Diagnose und Therapie der Osteomalacie. Zeitschr. für klin. Medicin. 22. Heft 3.

[2]) Petrone, Riforma medica. 1892. April-Juli.

handle, und zwar mit den Eitererregern der Nitrit- und Nitratbildner, bei der Behandlung der Osteomalacie befürwortet wurde.

Petrone züchtete diese Organismen und brachte sogar an Thieren Infectionen mit ganz analogen Erscheinungen wie beim Menschen hervor. Er fand ferner, dass diese Organismen durch Chloroform getödtet werden, woraus er den weiteren Schluss zog, dass die ausserordentlichen Resultate der Castration nicht dieser, sondern der bei der Operation vorgenommenen Chloroformnarkose zuzuschreiben sind. Durch Verabreichung des Chlorals könnte nach den bekannten Untersuchungen Liebreich's dasselbe erzielt werden, da sich durch das freie Alkali des Blutes aus dem Chloral Chloroform abspaltet.

Der Fall, welchen Spaeth ohne Castration (es wurde nur der Uterus entfernt) operirte und der geheilt wurde, sowie der von Schauta mitgetheilte Fall, in welchem er bei florider Osteomalacie wegen Adnexerkrankung castrirte, dabei mit Äther narkotisirte, in welchem Falle der Erfolg ausblieb, würde für die Anschauung Petrone's sprechen. Doch sind beide Fälle nicht beweisend. Wird, wie im Falle Spaeth's, der Uterus entfernt und werden die Ovarien zurückgelassen, so stehen diese unter ganz anderen Circulationsverhältnissen und können unter diesen Umständen auch atrophiren.

In dem Falle Schauta's wurde später von Latzko die Narkose wiederholt eingeleitet, ohne dass damit ein bleibender Erfolg erzielt worden wäre.

Wir haben derzeit an der Klinik eine Frau mit schwerer Osteomalacie, die im 8. Monate gravid ist, deren Knochen ausserordentlich weich sind, deren Becken federt und die wegen Schmerzhaftigkeit der Knochen beim Gehen grosse Beschwerden hat. Wir chloroformirten die Frau durch eine halbe Stunde mit reinem Chloroform E. H. und haben mit diesem therapeutischen Versuche gar keinen Erfolg erzielt. Da wir, wie schon erwähnt, die Erfahrung gemacht haben, dass in solchen Fällen mit der Phosphortherapie allein keine günstigen Resultate erzielt werden, so verordnete ich der Frau Phosphor und Chloralhydrat zugleich, gab den Phosphor in den gewöhnlichen Dosen (0·05 *gr* Phosphor auf 50 *gr* Ol. jecor. aselli täglich einen Kaffeelöffel) und

mit Chloralhydrat stieg ich von 1 bis zu 3 *gr* pro die an; das Chloralhydrat liess ich in schleimiger Lösung esslöffelweise zweistündlich nehmen. Es hatte den Anschein, als ob diese Therapie von günstigem Erfolge begleitet gewesen wäre; die Biegsamkeit der Knochen ist allerdings nicht verringert, doch kann die Patientin besser gehen und klagt weniger über Schmerzen. Nachdem sie ihrer Kinder wegen nicht länger auf der Klinik zu halten war, so musste sie entlassen werden, und es wurde ihr angerathen, die Therapie zu Hause fortzusetzen, doch erhoffe ich mir von der Fortsetzung der Therapie keinen Erfolg. Sobald die Frau wieder in ihre ärmlichen Verhältnisse zurückkommt und sich mit den häuslichen Arbeiten und der Kinderpflege quälen muss, dürfte auch der osteomalacische Process wieder merkliche Fortschritte machen. Jedenfalls werde ich diesen Versuch einer combinirten Therapie in einem ähnlichen Falle wieder vornehmen. Das Verfahren ist insofern ein logisches, als dann durch das Chloral, respective Chloroform, der Ansicht Petrone's folgend, die Mikroorganismen getödtet und durch den Phosphor der Verkalkungsprocess der Knochen gefördert würde.

Ebenso wurde die Patientin im Falle Nr. XXVII während der Gravidität tief narkotisirt, ohne dass auch nur eine geringe Besserung erzielt worden wäre.

Immerhin ist es ja möglich, dass die Narkose nur dann wirksam ist, wenn zugleich die Gravidität beendigt wird.

Für sehr schwere Fälle von Osteomalacie bleibt uns, wenn wir die osteomalacische Frau während der Gravidität in Behandlung bekommen, nach missglückten Versuchen mit den erwähnten therapeutischen Mitteln nichts anderes übrig, als entweder, wenn das räumliche Missverhältnis nicht zu gross ist, die Gravidität durch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu unterbrechen oder die Castration bei gravidem Uterus vorzunehmen und dabei die Schwangerschaft weiter bestehen zu lassen, oder aber gleich den Porro auszuführen.

Meines Wissens ist noch kein Fall bekannt, in welchem die Castration bei bestehender Gravidität vorgenommen worden

ist, und es wäre von besonderem Interesse, zu erfahren, ob dadurch trotz bestehender Schwangerschaft der Osteomalacie Einhalt gethan werden könnte. Der Grund dafür, dass dies noch nicht geschehen ist, ist wohl in der Humanität der Ärzte zu suchen. So konnten wir uns in dem früher beschriebenen Falle Nr. XXVII auch nicht dazu entschliessen, die Frau zu castriren und die Gravidität weiter bestehen zu lassen, da es erste Bedingung war, die Frau für die lebenden Kinder zu erhalten, und wir gezwungen gewesen wären, wegen der grossen Beckenverengerung am Schlusse der Gravidität abermals den Kaiserschnitt vorzunehmen.

Auch in dem Falle, den wir jetzt in Behandlung haben, können wir uns zu diesem für die Wissenschaft bedeutenden Schritte nicht entschliessen, da die Frau Mutter von Kindern ist und auf das Leben der Frucht keinen Wert legt. Es ist allerdings in diesem Falle die Beckenverengerung eine so geringe, dass wir auch eine spontane Geburt am Ende der Schwangerschaft erwarten können. Umsomehr können wir aber in diesem Falle nicht zur Operation schreiten, als die Frau im achten Monate gravid ist, und wir in kurzer Zeit Gelegenheit haben werden, durch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt eine lebensfähige Frucht zu erzielen.

Sollte die Osteomalacie weitere Fortschritte machen und nach der Geburt die Symptome nicht schwinden, dann werden wir nach abermalig missglückendem Versuche mit der Phosphor- und Chloraltherapie die Castration vornehmen müssen.

Ganz anders steht die Sache, wenn es sich um eine Frau handelt, welche sich nach einem lebenden Kinde sehnt. Ist in einem solchen Falle das Becken weit genug, dass man durch eine künstliche Frühgeburt ein lebendes Kind zu erzielen hoffen kann, dann können wir nach fruchtlosen therapeutischen Versuchen die Castration inter graviditatem versuchen. Ist das Becken aber nicht weit genug, dann wäre es nach meiner Ansicht eine Grausamkeit, die Frau wissentlich zur Sectio cæsarea vorzubereiten, nachdem man schon einmal die Laparotomie an ihr ausgeführt hat.

Sind die Beschwerden sehr hochgradig und handelt es sich gleichzeitig um ein sehr stark verengtes Becken, dann wird die einzig richtige Therapie der Porro in der Gravidität sein.

Wenn wir bei einer Gebärenden nicht ganz sicher sind, dass bei einer Verengerung mässigen Grades die Frucht ohne Verletzung durch das Becken gebracht werden kann, so ist es rationell, die Sectio cæsarea nach Porro auszuführen.

Wir besitzen an der Klinik die Präparate zweier Becken, von denen in einem Falle bei der Extraction nach einer Wendung, in dem anderen Falle bei der Extraction nach Kraniotomie die Flexibilität überschätzt wurde, und daher Fracturen des Schambeines und Sitzbeines eintraten, denen die Patientinnen erlagen. Es sind dies die zwei alleinigen Fälle von Beckenfractur, die in 20 Jahren an der Klinik entstanden sind.

In dem ersten dieser Fälle wurde man bei geringem räumlichen Missverhältnisse und sehr grosser Flexibilität auch dadurch zum Versuche der Wendung und Extraction verleitet, dass die Frau in die Vornahme der Sectio cæsarea nicht einwilligte.

Doch können wir aber auch bei einem durch Osteomalacie bedingten räumlichen Missverhältnisse infolge der grossen Flexibilität der Knochen die unglaublichsten Überraschungen erleben, so in einem Falle, welchen ich in jüngster Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte.

Die 31jährige verheiratete Drittgebärende (Prot.-Nr. 1831 ex 1894) soll bis zum Beginne ihres jetzigen Leidens, das seit dem dritten Lunarmonate besteht, immer gesund gewesen sein, ausser dass das Puerperium der dritten von den spontan verlaufenen zwei vorangegangenen Geburten febril war. Die letzte Periode war am 20. October 1893 eingetreten. Seit dem vierten Lunarmonate klagte die Gravide über Schmerzen in den Knochen, die im Anschlusse an eine Metrorrhagie von sechsstündiger Dauer auftraten, welche hinwiederum nach einer starken körperlichen Anstrengung erfolgt sein soll. Seit drei Monaten konnte sie nicht mehr gehen und sitzen, und war fortwährend bett-

lägerig. Seit sechs Wochen hatte die Patientin auch Schmerzen beim Liegen im Bette und konnte sich nicht ohne starke Schmerzen umdrehen. Die Appetenz, welche durch einige Zeit ganz darniedergelegen war, hatte sich in letzter Zeit wieder gehoben. Ich traf die Frau allerdings in bescheidenen Verhältnissen an, die Wohnung, welche sie seit Jahren inne hat, ist aber im zweiten Stockwerk gelegen, sehr trocken und äusserst geräumig.

Um der Frau eine möglichst gute Pflege und Lagerung auf dem Wasserpolster angedeihen zu lassen, aber auch in der Annahme, dass es bei der schweren Osteomalacie zum Porro kommen werde, veranlasste ich die Überführung der Patientin an die Klinik.

Die mittelgrosse, kräftig gebaute, aber herabgekommene, blutarme Patientin wies die typischen Symptome einer acuten Osteomalacie auf. Die Rippen waren beiderseits ganz weich, leicht eindrückbar, alle Knochen auf Druck schmerzhaft, die linke Clavicula verkrümmt. Bis auf eine geringe Kyphose der Brustwirbelsäule konnte ich an der im Bette liegenden Frau keine Verkrümmung bemerken. Das Becken war auf Druck schmerzhaft und federte stark bei bimanueller Compression. Bei Abnahme der äusseren Beckenmaße — Sp. $27^1/_2$, Cr. 32, Tr. 34, Conj. diag. 20 — hätte man nicht an ein osteomalacisches Becken gedacht. Trotz dieser grossen äusseren Maße des Beckeneinganges war der Beckenausgang auffallend verändert. Die Transversa desselben betrug 8 *cm*, der Abstand der Steissbeinspitze von dem unteren Rande der Symphyse $5^1/_2$ *cm*, die Distanz der Spina oss. isch. $4^1/_2$ *cm*, der Abstand der Steissbeinspitze von Spina oss. isch 5 *cm*. Die Mikrochorden waren verkürzt, links mehr als rechts, die Symphyse leicht schnabelförmig vorspringend. Das Kreuzbein war, offenbar durch das lange Liegen am Rücken und Sitzen, sehr stark eingerollt. Der Druck auf die Kreuzbeinspitze und das Steissbein, die deutlich nachgiebig waren, war äusserst schmerzhaft. Im Harne wurden geringe Mengen Eiweis gefunden. Das Gewicht des Kindes wurde auf 3500 *gr* geschätzt.

Wegen der Verengerung des Beckenausganges und der daraus erwachsenden Gefahr, bei einer künstlichen Entbindung

eine Beckenfractur zu erzeugen, einerseits, wegen der Osteomalacie andererseits dachten wir, am Ende der Schwangerschaft den Porro ausführen zu müssen.

Noch 14 Tage vor dem Graviditätsende bekam die Patientin plötzlich starke Wehen und gebar unter furchtbarer Geburtsanstrengung und starken Schmerzen im Becken im Verlaufe einer Stunde ein lebendes Kind im Gewichte von 3850 *gr*.

Die Untersuchung des Beckens, welche gleich nach der Geburt vorgenommen wurde, ergab, dass keine Verletzung entstanden war, obwohl ich vermuthete, dass die Spitze des Kreuzbeines bei diesem grossen räumlichen Missverhältnisse abgebrochen sein müsse. Es wurde eben durch die hochgradige Flexibilität möglich, dass ein so grosser Schädel durch den stark verengten Beckenausgang durchgetrieben werden konnte.

In den ersten 14 Tagen post partum trat ohne irgend welche Therapie eine auffallende Besserung der osteomalacischen Beschwerden auf, doch klagte Patientin noch immer über starke Schmerzen beim Aufsitzen im Bette, daher wurde in den folgenden 14 Tagen eine Phosphortherapie eingeleitet, die gar keinen Erfolg aufwies. Nach dem Versuche mit einer tiefen Chloroformnarkose, den wir noch vornehmen werden, werden wir uns bei dem wahrscheinlichen Versagen desselben zur Vornahme der Castration gezwungen sehen.

Obwohl in diesem Falle wider unsere Voraussetzung die Geburt spontan erfolgte, so würde ich für einen ähnlichen Fall in Zukunft doch wiederum nur den Porro indicirt erachten, denn einerseits lässt sich nicht bestimmen, welche Flexibilität man dem Beckengerüste zutrauen kann, andererseits haben wir doch in der Castration bis jetzt die sicherste Therapie für die osteomalacische Erkrankung.

VII.

Nun noch einige Worte zur Symphyseotomie als Concurrenzoperation der Sectio cæsarea conservativa aus relativer Indication.

Nach unserer Indicationsstellung ist die Symphyseotomie im allgemeinen bei Erstgebärenden contraindicirt, und es ist

eine sichere Asepsis der Geburt erste Bedingung für die Vornahme dieser Operation. Wenn wir auf diese Bedingungen hin unsere Tabellen durchmustern, so entnehmen wir, dass von den Fällen, an denen wir den Kaiserschnitt ausführten, in den fünf Jahren nur in sechs Fällen die Symphyseotomie zu überlegen gewesen wäre, und zwar in den Fällen Nr. III, XVII, XX, XXIV, XXIX und XXX.

Die letzten drei Fälle fallen in die Zeit, wo an der Klinik Symphyseotomien schon ausgeführt wurden. Wir wählten aber wieder die Sectio cæsarea, da uns diese als sicherer Operationsmodus erschien.

Da wir die Symphyseotomie nur bei sicherer Asepsis der Geburt vornehmen können, fällt der grosse Vortheil, den man sich von der Symphyseotomie erhofft hatte, nämlich, auch bei zweifelhafter Asepsis der Geburt operiren zu können, weg. Wie schon erwähnt, getrauen wir uns in solchen Fällen eher, eine Sectio cæsarea conservativa als eine Symphyseotomie auszuführen.

Ein Vortheil besteht bei der Symphyseotomie darin, dass vor der Operation versucht werden kann, ob das Hindernis durch den Forceps überwunden werden kann, was wir vor der Ausführung einer Sectio cæsarea vermeiden müssen.

Dadurch wird sicherer die Möglichkeit vermieden, aus falscher Indication zu operiren.

Hat aber eine Frau einen Kaiserschnitt überstanden, so ist sie vollkommen gesund und für die Dauer erwerbsfähig, wofern sie nur die Vorsicht gebraucht, genügend lange die Bauchbinde zu tragen. Aber selbst wenn sie diese nicht ausreichend lange Zeit trägt und dadurch eine Hernie acquirirt, ist sie trotzdem meist in ihrer Arbeit nicht gehindert.

Bei einer neuen Schwangerschaft werden wir trotz der Uterusnarbe die künstliche Frühgeburt einleiten, ohne ein Auseinanderweichen derselben fürchten zu brauchen, vorausgesetzt, dass das räumliche Missverhältnis kein zu grosses ist und die Geburt genügend überwacht wird.

Wie gestalten sich dem gegenüber die Verhältnisse nach der Symphyseotomie?

Abgesehen von der Beweglichkeit der Symphysenenden, die erfahrungsgemäss in späterer Zeit ohne üblen Einfluss auf den Gang und die Arbeitsfähigkeit ist, klagen die Frauen häufig in den ersten Monaten post operationem über Schmerzen, besonders in den Ileosacralgelenken, beim Gehen und bei der Arbeit, und sind dadurch in der ersten Zeit nach der Operation arbeitsunfähig.

Auf einen weiteren üblen Zufall nach Symphyseotomie müssen wir auch noch gefasst sein, nämlich auf eine andauernde Incontinenz der Blase. In den ersten Tagen nach der Operation ist sie nicht selten zu beobachten; zuweilen schwindet sie spontan, zuweilen bleibt sie in geringerem Grade bestehen, so dass die Frauen bei schwererer Arbeit, insbesondere beim Heben schwerer Lasten über unwillkürlichen Harnabgang klagen. In seltenen Fällen bleibt eine so hochgradige Incontinentia urinæ zurück, dass die Frauen den Urin gar nicht halten können und man zur Behebung des Leidens an eine plastische Operation schreiten muss. So war ich in einem Falle gezwungen, durch Torsion der Urethra die Continenz der Blase wieder herzustellen.

Die Vereinigung der Symphysenenden nach der Symphyseotomie ist eine so feste, dass man wohl nicht eine Zerreissung der Symphyse bei einer folgenden Geburt zu befürchten braucht. Davon konnten wir uns in einem Falle überzeugen, in dem wir nach einer vor Jahresfrist ausgeführten Symphyseotomie die künstliche Frühgeburt einleiteten, wobei wir ein lebensfähiges, kräftiges Kind erzielten. Was aber die Vergrösserung des Beckeneinganges durch eine ausgeheilte Symphyseotomiewunde anbelangt, so halte ich die für folgende Geburten darein gesetzten Hoffnungen für illusorisch, da beim geringen Abstande der Symphyse der gerade Durchmesser des Beckeneinganges, auf den es doch am meisten ankommt, nur minimal vergrössert wird.

Wohl sprechen die grossen Statistiken von Morisani und Pinard für die Symphyseotomie, und mit sehr eingeengter Indicationsstellung lassen wir ja auch ihre Berechtigung gelten, aber nach unseren Erfahrungen sind wir, wenn wir auch von der gleichen Gefährlichkeit beider Methoden absehen, bei Erwägung der früher erwähnten eventuellen Nachtheile der

Symphyseotomie gezwungen, in der Sectio cæsarea das elegantere und schonendere Entbindungsverfahren zu sehen, das nach einmal überstandener Gefahr bei richtigem Gebrauche der Bauchbinde keine andauernden Beschwerden hinterlässt.

Zum Schlusse entspreche ich einer angenehmen Pflicht, indem ich meinem hochverehrten Vorstande, Herrn Hofrath Professor Dr. Gustav Braun, für die munificente Überlassung des operativen und literarischen Materiales meinen verbindlichsten Dank sage.

Druck von Leopold Karafiat in Brünn.

25.D.255.
Der Kaiserschnitt bei engem Bec1894
Countway Library AGD7466
3 2044 045 022 274

25.D.255.
Der Kaiserschnitt bei engem Bec1894
Countway Library AGD7466
3 2044 045 022 274